QK1
.A369
v.1
1833

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Erster Jahrgang.

Berlin, 1833.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

№ 1. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

und

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Kultur und Beschreibung der Kunthia xalapensis *Hort. ber.* einer neuen Palme aus Mexico

von

Fr. Otto und Alb. Dietrich.

Die Herrn Schiede und Deppe sandten dem hiesigen botanischen Garten 1826 im November mehrere Samen aus Mexico ein, unter denen sich auch welche von dieser ausgezeichneten Palmenart befanden. Sie wurden bald nach ihrer Ankunft hier ausgesäet, keimten im Frühling des folgenden Jahres und wuchsen schnell zu schönen Stämmchen heran. Bereits im Februar des Jahres 1830 zeigten die noch jungen Stämmchen ihre ersten Blüthen, welches schnelle Blühen gewiß bei den Palmenarten zu den größten Seltenheiten gehört. Aus der Blüthenbildung sah man gar bald, daß die Pflanzen gänzlich getrennten Geschlechts waren, daß wir aber doch glücklicherweise männliche und weibliche Stämme hatten. Ein großer Theil der weiblichen Blumen war bereits abgefallen, als diese Beobachtung gemacht wurde, dennoch wurden von dem sie kultivirenden Gärtner die noch vorhandenen weiblichen Blumen mit dem Blumenstaub der männlichen Pflanze befruchtet. Die so befruchteten Blumen fielen nun nicht mehr ab, und wir hatten gar bald die Freude zu sehen, daß sich die Fruchtknoten anfingen zu Früchten auszubilden, und eilf Monate nach dieser Operation (im Jahr 1831) hatten wir vollkommen reife Beeren. Im Jahre 1832 im Februar blühten die Pflanzen abermals sehr reichlich, es wurde deshalb wieder die künstliche Befruchtung sogleich angewandt, und wir erhielten im Dezember eine solche Menge reifer Beeren, daß wir im Stande waren, sie reichlich an die Correspondenten des Gartens zu vertheilen. Schon die wenigen Früchte, die wir aus der ersten Befruchtung erhalten hatten, keimten hier gar bald und brachten uns neue Pflänzchen. Weniger glücklich waren mehrere unserer Correspondenten, welchen von diesen Früchten schon etwas mitgetheilt worden war, denn sie gingen entweder gar nicht auf, oder wenn sie auch gekeimt hatten, zeigten die jungen Pflanzen dennoch kein fröhliches Wachsthum. Bei uns aber brachten selbst diejenige Früchte, welche in die Loh- oder Erdbeete fielen, neue Pflanzen hervor, ohne daß von unserer Seite etwas zu ihrem Fortkommen geschehen war. Wir besitzen demnach eine Menge junger Pflänzchen, die alle fröhlich gedeihen. Um also den Liebhabern solcher Pflanzen und besonders unsern Freunden, die von dieser letzten Befruchtung Beeren von uns erhielten, die Anzucht zu erleichtern, wollen wir unsere Kultur-Methode hier mittheilen.

Die Beeren werden in gewöhnliche Heide- oder Moorerde, mit Lehm und einem Theil Flußsand vermischt, ausgesäet, in ein warmes Beet gestellt und mäßig feucht gehalten. Bald nach dem Keimen werden sie in einzelne Töpfe in die genannte Erde verpflanzt und in ein mäßig warmes Haus gebracht. Es ist gar nicht nöthig, daß diese Beeren vorher erst angefeilt werden,

da ihre Schale nicht hart ist. Sind die Pflanzen erst herangewachsen, so bedürfen sie keiner großen Wärme, ja sie können sogar im Sommer im Freien gehalten, und für den Winter in ein mäßig warmes Gewächshaus von 10 — 12° R. gebracht werden. Die hiesigen Pflanzen haben seit 1827, als sie aus Samen gezogen wurden, 9 — 10 Fuß Höhe erreicht, und blühen in diesem Augenblick sehr schön, mit drei Rispen an jedem Stamm.

Es ist diese Palmenart wirklich eine Schmukpflanze unserer Gewächshäuser, um so mehr, als Blumen und die vorjährigen Fruchttrauben mit den schönen ziegelrothen Fruchtstielen sich an den Exemplaren gleichzeitig erhielten und dadurch der blühenden Pflanze einen noch höheren Reiz und zierlicheres Ansehen geben. Im ganzen haben unsere zwei weiblichen Exemplaren (die bis jetzt erst geblüht haben) gegen 300 vollkommene Früchte getragen, und wird deshalb diese Palme bald in allen Gärten zu finden sein.

(O.)

Beschreibung der Pflanze.

Der Stamm erreicht eine Höhe von 10 Fuß, und hat unten fast einen Zoll im Durchmesser. Die Farbe desselben ist schön dunkelgrün, ganz glatt und kahl und matt glänzend, die Gelenke oder Knoten sind weißlich grau und wenig hervorstehend; Die Glieder sind zwischen 4 — 6 Zoll lang. Die Blätter entspringen an der Spitze des Stammes, stehen wechselweise, ungefähr 2 — 3 Zoll von einander entfernt, und sind gefiedert; die Blattspindel ist gegen 4 Fuß lang, stielrund, sehr glatt, unten über ein Drittel blattlos, dann aber bis zur Spitze mit wechselweisestehenden Blättchen besetzt; diese Blättchen sind lanzettförmig, ½ — 1 Fuß lang, 2 — 3 Zoll breit, oben etwas sichelförmig zugespitzt mit sehr feiner Spitze, unten mit der ungefähr 6 Linien breiten Basis an der Spindel angeheftet, am Rande ganz glatt und auf den Flächen vielnervig mit feinen, durchsichtigen Nerven; (die beiden gipfelständigen Blättchen haben eine sehr breite Basis, mit der sie unter sich und mit der Spindel verwachsen sind). Die Blüthenstiele (an den vorhandenen Exemplaren immer drei an jedem Stamm) kommen unter den Blättern ungefähr in der Mitte des Stammes wechselweise aus den Knoten zum Vorschein, sind an zwei Fuß lang und der ganzen Länge nach mit braunen Scheiden umgeben, deren letzte sich in eine ungefähr 2 Zoll lange, 1 Zoll breite feinspitzige zusammengefaltene Blumenscheide endigt. Der Blüthenkolben aufrecht, einfach ästig. Bei der männlichen Pflanze sind die Aeste über einen halben Fuß lang, sehr dünn, unten etwas gebogen und mit den Spitzen auch etwas überhängend; die Blumen stehen wechselweise rings um den Ast und ziemlich dicht, haben eine goldgelbe Farbe und sind doppelt so groß als ein Hirsekorn. Der Kelch ist eine kurze dreilappige Stütze unter der Blume. Die Blumenkrone dreiblättrig, mit eirunden spitzen kleinen Kronenblättern die an der Spitze gegeneinandergeneigt und zusammenhängend sind, und die Staubgefäße so wie den Griffelanfang einschließen. Staubgefäße 6, mit freien pfriemförmigen Staubfäden und zweifächerigen Staubbeuteln von blaßgelber Farbe. Statt des Stempels ist ein grüner, säulenartiger Griffelanfang da, der so hoch wie die Staubbeutel ist. Bei der weiblichen Pflanze sind die Aeste 4 — 5 Zoll lang, ganz gerade; die Blumen wie bei den männlichen gestellt, fast noch etwas kleiner wie jene; der Kelch eine kurze dreilappige Stütze unter der Blume; die Kronenblätter umschließen den Fruchtknoten eng und stehen nur mit den Spitzen aufrecht oder sogar etwas nach aussen gebogen und haben eine gelblich-grüne Farbe. Der Fruchtknoten hat die Größe eines Hirsekorns, ist grün, mit drei braunen Griffeln, die sich mit ihren Narben sternförmig ausbreiten. Der fruchtragende Blumenstiel ist schön orangefarben, welche Farbe sich in den Aesten des Kolbens bis zum lebhaften Ziegelroth steigert. Die Beeren stehen dicht gedrängt neben einander, sind ganz schwarz, kugelrund, einsamig, von der Größe einer Erbse, kaum fleischig, von dem Samen fast ganz ausgefüllt, und an der Basis mit dem vertrockneten Kelch gestützt; der Samen besteht ganz aus einem hornartigen Eiweiskörper der an der Basis den kleinen gelblichen Embryo hat.

Herr von Martius hat diese Palme in von Schlechtendal's Linnaea im fünften Bande Seite 204 unter dem Namen Chamaedorea Schiedeana beschrieben, allein sie ist keine Chamaedorea, denn Willdenow sagt von seiner Gattung Chamaedorea, daß sich Schüppchen zwischen den Kronenblättern und dem Fruchtknoten finden und daß die Frucht eine Steinfrucht ist. Nun hat aber unsere Pflanze weder die Schüppchen noch ist die Frucht eine Steinfrucht, sondern ganz deutlich eine einsamige Beere. Wir haben deshalb keinen Anstand genommen, unsere Palme zur Gattung Kunthia zu bringen, mit der sie noch die meiste Übereinstimmung hat. Auch scheinen die Engländer schon früher derselben Meinung gewesen zu sein, da wir in den englischen Pflanzenkatalogen Kunthia Deppii und lagunensis, beide aus Mexico, aufgeführt finden, von denen die eine gewiß unsere Pflanze ist, da es sich aber nicht ausmitteln läßt, welcher Name zu unserer Pflanze gehört, so haben wir ihr diesen neuen Namen gegeben, der zugleich ihr Vaterland, die Provinz Xalapa in Mexico anzeigt.

(D.)

Ueber eine
neue nutzbare Oxalis-Art
von
Friedrich Otto.

Herr Dr. Zuccarini, Professor der Botanik an der Universität zu München ꝛc. macht in dem Nachtrage zu der Monographie der Americanischen Oxalis-Arten 1831 eine nutzbare Art unter der Benennung Oxalis crassicaulis bekannt, früher schon, 1825 war diese Pflanze in dessen Monographie

beschrieben. Auch der hiesige botanische Garten erhielt schon im Jahre 1828 Knollen von diese Art aus Mexico unter der Benennung O. Aracatcha. Herr Dr. Zuccarini sagt darüber folgendes: Im Herbst 1829 erhielten wir durch die Güte des Herrn Baron von Karwinski aus Mexico für unsern hiesigen Garten einen Knollen etwa von der Größe einer kleinen Welschnuß mit der Aufschrift: Oxalis, wird in Mexico statt Kartoffeln gegessen. Diese trieb im Frühjahr, anfangs in Scherben, dann im freien Lande außerordentlich stark, mindestens mehr als 30 2 Fuß hohe und zum Theil über fingerdicke Stengel, hatte aber, bis Anfangs October die Herbstfröste es nöthig machten die Pflanze wieder in Scherben zu setzen, noch nicht geblüht, auch noch keine Knollen, sondern nur eine Menge Sprossen gebildet. In den Scherben setzten sich aber bald Knollen an, deren wir im Ganzen ungefähr 50 von verschiedener Größe erhielten. Sie wurden dieses Jahr sogleich ins Freie gelegt und haben außerordentlich gewuchert, aber bis jetzt (Anfangs September) noch keine Knollen gemacht, so daß es scheint, die Entwickelung dieser letzteren geschehe sehr schnell und nur kurze Zeit vor dem Absterben der Pflanze im Spätherbste. Der Geschmack der Knollen ist wie der der besten Kartoffeln mit denen sie auch im Gefüge übereinstimmen. Das Kraut hat den angenehm säuerlichen Geschmack der übrigen Oxalis-Arten und läßt sich, da es sehr zart ist, statt Sauerampfer als Gemüse verspeisen. Im Großen angebaut, würde dasselbe auch gewiß ein treffliches Viehfutter geben, oder zur Gewinnung des Kleesalzes verwendet werden können.

Ich kann hier nur das Gesagte von dieser Pflanze bestätigen, der Geschmack dieser Knolle ist vortrefflich, und der feinsten Kartoffel zur Seite zu stellen. Will man viel Knollen gewinnen, so müssen die Pflanzen auf einen nicht zu fetten und nahrhaften Boden gebracht werden, vielmehr setzt die Pflanze nur in solchem Erdboden an, der trocken gelegen, locker und sandig, ja selbst steinig ist. In einem fetten stark gedüngten Boden geht die Pflanze sehr ins Kraut über und setzt selten vor dem Herbst Knollen an. Das Vieh verzehrt das Kraut sehr gern, und kann dasselbe dreimal des Jahres geschnitten werden. Das Kraut ist dem Froste eben so ausgesetzt wie das der Kartoffeln. Die Knollen werden wie die Kartoffeln frostfrei überwintert. Weitere und größere Versuche werden in diesem Jahre damit angestellt, und die Resultate in diesem Blatte bekannt gemacht werden.

Kultur der
Euryale ferox

Salisb. Bot. Mag. 1447. (Anneslea spinosa Andr. Bot. Rep. 618)

Polyandria Monogynia. Nymphaeaceae.

Vom

Herrn Gärtner Plaschnick.

Der Samen dieser einjährigen ostindischen Wasserpflanze wird Anfangs März, wenn die ersten Mistbeete zum Aussäen der tropischen Samen zubereitet sind, in ein Geschirr mit Fluß- oder Regenwasser gelegt, und zum Keimen in eines derselben gestellt. Bei gehöriger Wärme keimt vorjähriger Samen in Zeit von acht bis vierzehn Tagen, ohne daß man die ziemlich harte Nuß vorher anzuschneiden brauchte, denn an der Stelle wo der Keim herauskommen soll, ist ein Deckelchen sichtbar, dieses löst sich gänzlich ab, und es tritt ein Körperchen hervor, von der Länge einer Linie, das am Ende viertheilig und rauh erscheint, und aus dem seitwärts ein Faden wächst, in dessen Mitte sich ein Knötchen bildet, von dem die ersten Wurzeln und Blättchen ausgehen. Während dieser Entwicklung muß man darauf sehn, daß das Wasser im Gefäß, in dem der Samen keimen soll, nicht faulend wird, was man leicht erkennt, wenn es trüb und schleimig erscheint, und man thut deshalb wohl, es alle 3—4 Tage zu erneuern. Haben sich die ersten Würzelchen und das erste Blättchen gebildet, so nimmt man die Samen aus dem Wassergefäß, und legt jeden einzeln auf ein mit Erde gefülltes Töpfchen, und stellt sie in ein geräumiges Wassergeschirr unter Wasser. Um nun abermals zu verhüten, daß das Wasser faulend wird, und um es nicht gänzlich erneuern zu dürfen, wodurch die Pflänzchen gestört würden, so thut man wohl, einige schnell wachsende kräftige Pflanzen in das Wasser zu werfen, als Vallisneria spiralis, Pontederia crassipes u. a., diese halten das Wasser klar, und die jungen Pflänzchen wachsen kräftig fort. Sind sie so weit gediehen, daß sie 5—6 Blättchen haben, so entfernt man nach und nach diese sie schützenden Pflanzen, die dann ferner nicht mehr nöthig sind, auch wird man sie jetzt schon in größere Töpfe pflanzen und jeder Pflanze ihr eigenes Wassergefäß geben können. Das Verpflanzen in größere Geschirre kann man drei bis viermal wiederholen, aber jedoch nur so lange, als keine Blüthenknospen sichtbar sind. Da die Wurzeln sich mehr ausbreiten als in die Tiefe wachsen, so ist es sehr zweckmäßig, wenn das Geschirr, in dem man die Pflanze setzt, nur flach ist. Hier wählt man dazu irdene Geschirre von $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser und 6 Zoll Höhe, und stellt sie in hölzerne Kübel von ungefähr $2\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser und einen Fuß Höhe, dies sind nun die größten Gefäße in denen sie blühen und Früchte tragen sollen. Ist aber eine besondere Gelegenheit da, so kann man der Pflanze ohne Schaden noch größere Geschirre geben, wodurch man hier vor einigen Jahren eine Pflanze zog, deren Blätter $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser hatten. Die Pflanze bleibt den ganzen Sommer im Mistbeet nahe unter den Fenstern, die man lüftet, wenn die Sonne darauf wirkt. Da wie bekannt Euryale ferox nur ein Sommergewächs ist, so liegt ihre Erhaltung blos in der Gewinnung vollkommner Samen, um diese zu erhalten, ziehe man die Pflanze so kräftig als möglich, verpflanze sie aber nicht zu spät, das letztemal vielleicht Anfangs Juli, da sie Ende Juli bei guter und warmer Witterung schon zu blühen pflegt, man sehe besonders darauf, daß das Wasser während der Blüthezeit nicht über die Blumen stehe, wodurch die Befruchtung verhindert wird. Nach dem Blühen neigt sich der Blüthenstiel wieder ins Wasser, und hier wächst

die Frucht aus, die dann bey völliger Reife von selbst aufplatzt und die Samenkörner fahren läßt, die dann bey zwanzig und mehr aus einer Frucht in einer schleimigen Hülle auf dem Wasser herumschwimmen. Diese schleimige Umgebung der Samenkörner geht nach einigen Tagen in Fäulniß über, und die Körner fallen zu Boden, man thut deshalb wohl, die Samen so bald sie über dem Wasser erscheinen, einzusammeln, und im Wasser im warmen Hause am kältesten Ort bei einer Temperatur von 6—8° zur nächsten Aussaat aufzubewahren, stellt man die Samen zu warm, so keimen sie zu früh, und die zarten Pflänzchen gehn alsdann bey Mangel an Sonnenwärme wieder verloren.

Es sind zu verschiedenen Malen eine Menge Samen aus dem hiesigen botanischen Garten andern botanischen Gärten übergeben worden, allein ich habe nie von dem Gedeihen dieser überaus schönen und zugleich merkwürdigen Pflanze etwas zu vernehmen Gelegenheit gehabt, deshalb ich es für angemessen erachte, die botanischen Gärten mit dieser auf eigene Erfahrung gegründete Kultur-Methode bekannt zu machen.

Botanischer Garten bei Berlin im März 1833.

Etwas über
Calceolarien
von
Friedrich Otto.

Unter so manchen neuen und angenehmen Erscheinungen im Gebiet der Gärtnerei und durch Beihülfe der Kunst hervorgebrachten Gartenproducte gehören unstreitig auch die schönen Calceolarien. Sie sind eine wahrhafte Zierde unsrer Schmuck- und Blumen-Gärten. Es läßt sich nicht läugnen, daß ein großer Theil der neuen Gebilde durch Hybridität oder künstliche Erzeugung, oder durch andere Veranlassung in den Gärten hervorgebracht worden ist. Dem Botaniker kommt es zu, sie nach analogen Principien zu prüfen und zu untersuchen; dem Gärtner und Pflanzen-Kultivateur hingegen sie zu seinen Zwecken zu benutzen, und für den Schmuck seiner Gärten und Gewächshäuser anzuwenden. — In den englischen Gärten und namentlich im Jahre 1810 wurden nur zwei Arten von Calceolaria, nähmlich Calceolaria pinnata ein Sommergewächs und Fothergilii eine krautartige kultivirt, ja letztere Art blieb so selten, daß sie nur in einige wenigen Gärten aufzufinden war, und so gut als nicht vorhanden angesehen werden durfte. Die englischen Cataloge, das bot. Magazin und Register zählten im Jahre 1830 selbst erst 14 Arten auf. Jetzt ist diese Pflanzen-Gruppe so sehr herangewachsen, daß sich mehr als funfzig Arten und Varietäten in den englischen, niederländischen und deutschen Gärten befinden. Der hiesige Garten zählt allein einige 30 Arten und Abarten, wobey mehrere neue von Chili und Valpairoso und durch die freundschaftlichen Verbindungen mit England hinzukommen.

Hinsichts der Kultur lieben diese Pflanzen im Winter einen trockenen, ja nicht feuchten und nassen Standort, und eine mäßige Wärme von wenigen Graden ist hinreichend sie durchzuwintern. Werden sie wärmer gehalten, so bildet sich auf den Blühten dieser Pflanzen ein schwarzer schmutziger Überzug oder ein Pilz, wovon die Pflanze vertrocknet, und zuletzt ganz zu sterben pflegt. Nur mäßige Wärme und viel Luft schützen diese Pflanze gegen diese Krankheit. Die meisten Calceolarien vertragen einen Boden, welcher aus gleichen Theilen Ericken-, Laub-, Lehm-, Dammerde und Flußsand besteht. Auch wachsen sie in gewöhnlichem Grund oder leichter Gartenerde den Sommer hindurch im freien Lande, und zwar gern in einem solchen, der sich im urbarsten Zustande befindet; daß jedoch manche dieser Arten einen andern zusammengesetzten Boden bedürfen und vertragen können, wie bei vielfältigen Versuchen sich leicht ermitteln läßt, ist sehr begreiflich. Um Gruppen von dieser schönen Pflanzen-Gattung im freien Lande auf Rasenplätzen aufzustellen, welche einen vortrefflichen Effect machen, und das ganze Jahr in Blüthe stehen, wähle man die strauchartigen Species und die ältesten Exemplare, die so für die Gewächshaus-Kultur zu groß sind und eassirt werden, als: C. integrifolia, integrifolia β. angustifolia, thyrsiflora Grah., robusta, bicolor, excelsa. Auf Rabatten hingegen nur diejenigen Arten welche krautartig bleiben, als tricolor, Pressi, purpurea, chiloensis, fulva, plantaginea u. m. a. Die Vermehrung ist leicht; die strauchartigen wachsen durch Zweige sehr gern, und die krautartigen bilden in den Frühlingsmonaten in den Gewächshäusern gern Luftwurzeln, so daß die Zweige nur von der Mutter-Pflanze zu trennen und in Töpfe gepflanzt werden dürfen.

Aus dem Samen lassen sich hübsche Spielarten erzeugen, sei es nun durch künstliches Übertragen des Pollen oder auf eine andere Art, auch durch das enge zusammenpflanzen mehreren Species. In dem neusten Pflanzen-Catalog des Herrn Jacob Makoy zu Lüttich befinden sich 45 Arten und Abarten aufgeführt, die sämmtlich käuflich abgegeben werden können.

Syringa Josikaea.

Vom

Herrn Professer Baron v. Jaquin.

Vorgetragen in der botanischen Section der Versammlung deutscher Naturforscher in Hamburg 1830.

Die Entdeckung einer noch ganz unbeschriebenen Pflanzenart ist in Europa nunmehr schon überhaupt ein seltener Fall, indem alle Länder unseres Welttheiles schon ihre Botaniker gefunden

haben, welche von der Begierde, Neues anzugeben, oft nur zu sehr ergriffen sind, und jede kleine durch Klima und Standort hervorgebrachte Abart, ja selbst Mißbildung, als neue Art aufzustellen versuchen, wenn nicht Kultur- und Fortpflanzungs-Versuche durch Samen ihren Angaben wiedersprechen. Die vielfältige Aufstellung europäischer neuer Arten, nach getrockneten, oft einzelnen Exemplaren, hat leider solche Beispiele nur zu viele geliefert, so wie wir dagegen der fleißigen Beobachtung der Pflanzen im lebenden Zustande, vorzüglich an ihren natürlichen Standorten, die wichtigsten Berichtigungen lange vermengter Arten verdanken.

Um so erfreulicher ist daher die Erscheinung einer unzweifelhaft neuen, durch mehrjährige Cultur schon bewährten europäischen Art, und zwar nicht etwa einer übersehenen kleinen Graminee, Cyperoidee, Alsinee oder dergleichen, sondern einer ansehnlichen großen Holzpflanze, aus einer artenarmen Gattung in der Familie der Oleineen, die zugleich eine neue ausgezeichnete Zierde für unsere Lustgebüsche und Gärten darbietet, wie es der Fall mit dem prächtigen Strauche ist, dessen vorläufige Characterisirung ich, von schön getrockneten Exemplaren unterstützt, die Ehre hatte, der botanischen Section der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg, im September 1830 vorzulegen.

Der gemeine Flieder oder Lilac (Syringa vulgaris) war lange als einheimisch in mehreren Gegenden Siebenbürgens bekannt, wie Herr Dr. Baumgarten in seiner Flora transylvanica Vol. 1. p. 16. schon angiebt. Für diese gewöhnliche Art von Flieder wurde nun auch von dem Volke der auf den Felsen bei Klausenburg in der Kolosher Gespannschaft in Siebenbürgen vorkommende Strauch bisher gehalten, bis eine mit Floras Schätzen genau vertraute, eifrige Verehrerinn der Botanik und Beförderinn alles Nützlichen und Schönen in ihrem Vaterlande, die Hochgeborne Frau Rosalia Freyinn von Josika, geborne Gräfinn Czaky, Strenkreuz-Ordens-Dame und Pallast-Dame Ihrer Majestät der Kaiserinn von Östreich, auf die eigenthümlichkeit dieses Strauches, als eigene Art aufmerksam machte, und dem K. K. Universitäts-Garten in Wien mehrere lebende Exemplare gütigst mittheilte, von denen eins im Jahre 1830 zur Blüthe kam, und dessen Beschreibung ich hier liefere.

Die in unserem Garten kultivirten Sträucher sind 4-5 Fuß hoch, aufrecht und ästig; der untere Theil des Stammes ist mit einer grauen, glatten Rinde bekleidet; die Äste sind stielrund, steif, geröthet, mit weißen Puncten bestreuet und die jüngeren etwas weichhaarig. Die Blätter gegenüberstehend, abstehend, ziemlich fleischig, oval, an der Basis spitz, an der Spitze zugespitzt, 3-4 Zoll lang, 2 Zoll oder auch weniger breit, auf der Oberfläche gesättigt grün, glänzend, auf der Unterfläche blaugrün, auf beiden Flächen aber kahl, wogig-runzelig, am Rande ausgeschweift, übrigens ganzrandig; die Blattstiele ½ Zoll lang, rinnenförmig, purpurroth. Die Blumen stehen an der Spitze der Äste in Rispen, die einen Fuß lang, aufrecht, steif und nicht sehr dichtblumig sind; die besonderen Blumenstiele und die Blumenstielchen gegenüberstehend, armförmig oder gekreuzt, und jedes mit einem festsitzenden, herzförmigen, weichhaarigen, sonst den Blättern ähnlichen aber viel kleineren Deckblättchen unterstützt. Die Farbe der Blumen ist blau-violet, denen der Syringa chinensis genau ähnlich, aber fast geruchlos, wenigstens nur von einem schwachen, jasminartigen Geruch. Der Kelch ist sehr klein, glockenförmig, grün, durch violete Haare dicht weichhaarig, oben abgestutzt und undeutlich vierzähnig, von den Zähnchen sind zwei gegenüberstehende fast zweispaltig. Die Blumenkrone ½ Zoll lang, weichhaarig, trichterförmig, mit wenig erweitertem Schlunde und kurzem viertheiligen Saum, dessen Einschnitte abstehend (doch viel geringer als bei Syringa vulgaris), vertieft und ziemlich dick sind. Staubgefäße zwei, im Grunde der Blumenkronenröhre eingesetzt, aufrecht, stielrund, violet und kahl; die Staubbeutel länglich, aufliegend, gedoppelt und gelb. Der Stempel ist halb so lang als die Blumenkrone; der Fruchtknoten eirund, kahl; der Griffel stielrund, weiß und kahl; die Narbe weichhaarig, fast kegelförmig und stumpf. Die Kapsel ist walzenförmig und kahl.

Um das Andenken an die Entdeckerinn dieser Pflanze nicht verloren gehen zu lassen, beschloß Referent dieselbe mit dem Namen derselben zu belegen, und die ansehnliche Versammlung berühmter und ausgezeichneter Botaniker, welche sich in der Section in Hamburg vereint fanden, traten diesem Vorschlage beifällig und freudig bei und beschlossen das neue, wohl bald in allen Gärten Europa's prangende liebliche Kind der Flora, solle Syringa Josikaea heißen.

Zum Schlusse die von der Entdeckerinn nachträglich eigenhändig mitgetheilte umständlichere Notiz über das Vorkommen und den Standort.

Die neue Syringa wächst in Siebenbürgen, im westlichen Theile der Kolosher Gespannschaft, unweit dessen Hauptstadt Klausenburg, an beiden Ufern des Flusses Szekelyd, auf steilen, kahlen, abgeschwemmten Felsenklüften, wo ihre feineren, dicht verwebten Wurzeln, mit etwas Walderde, einigem Moose und Oxalis Acetosella, von dem Steine herabgerissen, solchen ganz entblößt zurücklassen. Ihr Standort ist nicht auf ansehnlichen Höhen, gewöhnlich kaum fünf Klafter (30 Fuß) über dem Ufer, nicht ganz trocken, aber auch nicht feucht, nur außer einige Minuten Vormittags- und eben so viel Nachmittagssonne ausgenommen, stets schattig. Es stehen immer mehrere dicht beisammen.

Die Gegend ist übrigens mit hohen, von Fagus sylvatica, Corylus Avellana, Fraxinus, Spiraea, Rosa canina, Ribes nigrum, Grossularia und Atragene alpina bewachsenen Bergen umgeben. Der Stamm der Syringa hat ungefähr 2-2½ Klafter (12-18 Fuß) Höhe, und sein Umfang beträgt 2½ Zoll. Benutzt werden die schönen Blumen zu Haupt- und Hutzierden der in den umliegenden Dörfern wohnenden Bauern.

Die Pflanze blüht im Mai.

Ungeachtet diese schöne neue Syringa schon seit einigen Jahren beschrieben ist, so ist sie in unserm nördlichen Deutschland doch noch so unbekannt, daß wir es der Mühe werth hielten, sie auch in unserem Kreise bekannt zu machen, und sie besonders den Gartenbesitzern als eine sehr schöne Schmuckpflanze zu empfehlen. Sie eignet sich besonders zur Verzierung der Anlagen und Strauchgruppen, wo sie eine vortheilhafte Wirkung hervorbringt, namentlich aber dürfte sie auf Rasenplätzen einen angenehmen Anblick gewähren, und ihrer zweifarbigen Blätter und schönen Blumen wegen, unsern gemeinen Flieder noch übertreffen.

Es vermehrt sich dieser Strauch sehr leicht, durch Wurzelausläufer, Ableger, so wie durch Propfen und Oculiren; auch wuchsen junge Zweige, die man im Juni in ein Mistbeet gebracht, sehr gut fort und bewurzelten sich bald. Durch Wurzelausläufer vermehrt, währt es länger, ehe die Stämme zum Blühen kommen, daher das Propfen vorzuziehen ist. Die Kultur ist von der der gewöhnlichen Art kaum verschieden, indessen stehen die Pflanzen im hiesigen botanischen Garten so, daß sie nicht die völlige Sonne haben, auch nicht den ganzen Tag über beschienen sind, und zugleich Schutz gegen Ost- und Nordwinde haben. Ein guter leichter Boden von Laub und nahrhafter Erde gemacht, scheint für sie am zuträglichsten zu sein. Die jungen Stämme werden in diesem Jahr zuerst ihre Blüthen entfalten.

O.

Nachrichten
aus den Berliner und Potsdamer Gärten
vom Januar und Februar. *)

von

Friedrich Otto.

Die schöne Camelliensammlung des Hrn. Justizrath Meyer zeichnet sich auch in diesem Jahre durch Mannigfaltigkeit und Pracht aus. Eine Menge neue, zum Theil seltene Varietäten haben in dessen Sammlung bis jetzt geblüht oder werden noch blühen. Unter den neuen Arten verdienen vorzüglich genannt zu werden.

Camellia var. anemoneflora alba
argentea
atroviolacea
Charles Auguste
compacta
Eclips (Pressi)
Gloria Mundi
gloriosa
Griffini
Johnsonii
Knightii
Mlle de Libert
oxoniensis
Prince d'Orange
pnnctata (Gray's invincible)
penicillata
princeps
Reine des Pays Bas.
Rossi
spathulata
venusta
Wilbrahamia
ornata
Woodsii
elegans
imperialis

Jetzt im Laufe des Monats März blühen:

Camellia var. Dorsettii
Elphinstoniana
gigantea
Goussoniana
Halesia
Lehmanni
pulchella
papaveracea
Reewesiana
Rosa Mundi
Rollinsoniana
sanguinea
splendens
striata sinensis.

Bei dem Kunst und Handelsgärtner Hrn. Mathieu hat geblüht die schöne Camellia ignescens, ferner die C. Wittonia oder parviflora und die delecta.

In Pankow bei Herrn Kuhfeld blühete Camellia anemoneflora striata.

Im Königl. Garten zu Monbijou blüheten Camellia fulgens und rosaeflora.

Bei dem Fabrikanten Herrn Moeves wird noch blühen die noch ziemlich seltenen Camellia eximia und reticulata.

Auch bei dem Handelsgärtner Herrn Kratz blühen eine Menge sehr schöner Camellien und zieren dessen Gewächshäuser.

Daß es bei den Herrn David und Pet. Fried. Bouché nicht an einer Blumenflor fehlt und die Häuser mit den mannigfaltigsten Liliaceen geschmückt sind, ist allgemein bekannt, da die genannten Herrn sich in deren Cultur besonders auszeichnen.

Massen von blühender Syringa chinensis hoch und kronig gezogen, Rhododendron und Hyacinthen findet man bei dem Handelsgärtner Herrn George, Lange Gasse Nr. 35. Man er-

*) Diese Nachrichten enthalten nur diesmal, des verspäteten Druckes wegen, die Berichte zweier Monate, in der Folge sollen wöchentliche Berichte abgestattet werden, sobald wir nur erst die fehlenden Bogen nachgeliefert haben.

staunt über die große Menge von Rhododendron und man sieht daraus, wie weit die Blumenzucht in Berlin gediehen, und wie viel verbraucht wird.

Nicht minder ist die Zahl der Töpfe bei dem Herrn Handelsgärtner Limprecht merkwürdig. Derselbe pflanzte 30,000 Stück Hyacinthen in mehr als 10,000 Töpfe aus. Seine Ananaskultur verdient ebenfalls erwähnt zu werden, denn derselbe hat den größten Theil und fast seine schönsten Pflanzen in diesem Winter in ein Mistbeet, welches doppelte Wände hat und ausgestopft wird, und vermittelst eines kleinen Ofens geheitzt werden kann, durchwintert; die Pflanzen stehen in freier Erde und so kräftig und gesund, als man sie nur immer unter solchen Umständen sehen kann, auch zeigen sich bereits Früchte an diesen auf genannte Art behandelten Pflanzen. Es ist diese Kulturmethode zwar nicht neu, verdient indessen sehr der Nachahmung, da sie nicht kostspielig und sehr einfach ist. Von dem weiteren Erfolg wird späterhin in diesem Blatte die Rede sein.

Im Garten zu Bellevue ist auch in diesem Jahr die Ananastreiberei am weitesten fortgeschritten, die Früchte haben sich bereits vollkommen entwickelt und bei dem kraftvollen Zustande des Wachsthums der Ananaspflanzen werden dieselben gewiß eine ansehnliche Größe und Schönheit erreichen. Einige dieser frischen Früchte, die im Herbst sich schon gebildet hatten, stehen der Reife bereits sehr nahe.

Das schöne Gewächshaus in diesem Garten ist mit blühenden Camellien, Liliaceen und vielen andern schönen Pflanzen geschmückt und gewährt einen herrlichen Überblick. Ein neues und seltenes Epidendron aus Mexico war unter den blühenden Pflanzen bemerkbar.

Eine sehr schöne Treibgärtnerei ist die des Herrn Kunst und Handelsgärtner Krause Fruchtstraße Nr. 15; die schönsten Centifolien und viele andere Rosen stehen herrlich in Knospen. Auch die Hyacinthen, unter denen sich viele nicht gewöhnliche Arten befinden, verdienen rühmliche Erwähnung. Frühe Tulpen, unter denen mehrere noch vor wenig Jahren seltene Arten sind, blühen vortrefflich. Referent hat in diesem Garten eine für ihn sehr lehrreiche und angenehme Stunde verlebt.

Bei dem Kunst und Handelsgärtner Herrn Toussaint zeichneten sich die von denselben schon zu Weihnachten aufgestellten Blumen-Stellagen aus. Sie sind in mehreren Formen und zu verschiedenen Preisen stets bei ihm vorräthig und für jedes Putzzimmer ein sehr schöner Fensterschmuck. *)

Die Fruchttreibereien in den Königl. Gärten zu Sanssouci und Potsdam sind in dem schönsten Flor und gewähren einen herrlichen Genuß für Gärtner und Gartenliebhaber. Die Pflaumen, Kirschen und Birnen stehen vortrefflich und die getriebenen Bäume sind sehr reichlich mit Früchten geschmückt. Die Bohnen und Erdbeertreibereien sind längst rühmlichst bekannt und es sind sowohl Bohnen als Erdbeeren seit dem Spätherbst vorhanden gewesen und haben seitdem nie gefehlt. Besonders ergiebig zeigte sich eine Varietät der Fragaria virginiana Ehrhart (Scharlacherdbeere) die in England aus Samen gezogene sogenannte Roseberry, welche im October im freien Lande auf einen sonnigen Standort sehr reich blühete, und mit den Ballen in Töpfe gepflanzt wurde, sie brachte im Treibhause bei einer Temperatur von 12-16° R. bald reife Früchte und dürfte bald die gewöhnliche Erdbeere (Fragaria vesca) die früher so häufig getrieben wurde, verdrängen.

Die ersten Pflaumen wurden Anfangs August angetrieben; man wählte dazu die frühe August-Zwetsche. Sie ist wahrscheinlich eine Spielart unserer ordinairen Bauerpflaume, welche in Form und Geschmack von ihr nicht verschieden ist, jedoch drei Wochen früher zur Reife kommt.

Von Pfirsich-Arten werden besonders getrieben.

La pourpre hâtive
La double montagne
La double de Troje.

Am 28. Februar waren die ersten Kirschen in mehreren Treibereien zur Reife gediehen. An demselben Tage waren die ersten Weintrauben in den Treibereien zu Glinike bei Potsdam gereift.

Auf der Pfaueninsel bei Potsdam hat als eine nicht geringe Seltenheit Pandanus utilis Bory geblüht und wird Früchte hervorbringen. Vor mehreren Jahren blühete dieselbe Art in Wien und im vorigen Jahre zu Belwedere bei Weimar. Das Exemplar dieser Pflanze, welches jetzt auf der Pfaueninsel blüht, kam 1804 aus dem Schönbrunner Garten bei Wien nach dem hiesigen botanischen Garten als große Seltenheit und 1832 von hier nach der Pfaueninsel. Es ist, nach dem Wissen des Referenten eins der größten und schönsten Exemplare der deutschen, französischen, und englischen Gärten und deshalb von einem unbezahlbaren Werth.

Im hiesigen botanischen Garten blüheten in den genannten Monaten:

Aroideae.

Caladium princeps Hortor. Habit.?

Palmeae

Kunthia xalapensis Hort. ber. Mexico

Liliaceae

Aloë caesia β. elatior Salm
frutescens Salm
principis Hav. } Cap.

Irideae

Crocus Imperati Tenore Neapel.

Orchideae

Prescotia plantaginea Lindl. Brasil.
Cymbidium sinense W. China
Oncidium tetrapetalum W. Jamaica.

Diese Pflanze lag in einem Herbarium welches aus Jamaica kam und über ein Jahr alt war. Ich nahm dieselbe, schon

*) Herr Toussaint wird uns zu einem der nächsten Bogen eine Beschreibung und Abbildung seiner Blumen-Stellagen liefern.

halb todt, in England 1829 aus diesem Herbarium, pflegte sie im Sommer in London, schickte sie später nach Berlin, wo sie jetzt blüht. Man sieht daraus, wie viel die meisten Orchideen ertragen und aushalten können, ehe sie gänzlich sterben.

Euphorbiaceae

Euphorbia atropurpurea Brouss. Canarische Inseln.

Proteaceae

Protea mellifera Thunbg. Cap.
Grevillea rosmarinifolia Cunningh.
Banksia Cunninghami Sieb
Lamberti Hort. angl.
marginata Cav.
media R. Br.
Dryandra armata R. Br.
formosa R. Br.
longissima
} Nov. Holl.

Begoniaceae

Begonia vitifolia Schott.

Personatae

Thunbergia coccinea Wallich. Nepal
Gesnera elongata Humb. Mexico
Buddleja heterophylla Bot. Mag.

Ericeae

Andromeda buxifolia Lam. Maurit.
Epacris paludosa R. Br. Nov. Holl.
Cunonia capensis L. Cap.
Enkianthus quinqueflorus Lour. China.
Erica mehrerer Arten.

Lobeliaceae

Lobelia Cavanillesii Hort. monac. Mexico

Araliaceae

Gastonia palmata Roxb. Ind. or.

Cacteae

Rhipsalis funalis Salm Brasil.
mesembrianthemoides Hav. Brasil.

Rhamneae

Ceanothus azureus Desf. Mexico

Leguminosae

Hovea longifolia R. Br.
Acacia dealbata Cunningh.
marginata R. Br.
Oxycedrus Sieb.
pugioniformis Wendl.
linifolia W.
verniciflua Cunningh.
} Nov. Holl.

und die gewöhnlichen Arten

Rutaceae

Boronia alata Smith
pinnata Smith
Correa pulchella R. Br.
speciosa Bot. Rep.
Zieria Smithii Andr.
} Nov. Holl.

Pittosporeae

Pittosporum ferrugineum Ait. Guinea

Fumariaceae

Corydalis longiflora Pers. Sibir.

Ranunculacea

Anemone capensis L. Cap.

Von den im Monat März blühenden Pflanzen verdienen besondere Erwähnung:

Liliaceae

Aloë glauca β. elatior Haw. Cap.

Irideae

Crocus stellatus Hort. ang. Hab.?
pusillus Tenore Neap.

Palmeae

Dracaena paniculata Hort. Patr.?

Orchideae

Bletia florida R. Br. Nov. Holl.

Personatae

Justicia ventricosa Wall. Ind. or.

Araliaceae

Aralia umbraculifera Roxb. Ind. or.

Myrtaceae

Eucalyptus paniculata Nov. Holl.

Leguminosae

Indigofera verrucosa Wall. Ind. or.
Scottia trapeziformis Bot. Mag. Nov. Holl.
Chorizema rhombeum R. Br. Nov. Holl.

Noch wollen wir bemerken, daß jetzt bei dem Herrn Justizrath Meyer eine ganz vortreffliche Hyacinthenflor in den seltensten und schönsten Farben und Formen in dessen Gewächshause aufgestellt worden, welches mit vielen andern sehr schönen Topfgewächsen, namentlich mit Azalea ledifolia aufs herrlichste geschmückt ist. Die große Liberalität des Herrn Meyer erlaubt es jedem Pflanzenfreund, der sich an Floras Schätzen erfreuen will, sein Gewächshaus zu besuchen, welches manches interessante enthält.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 2. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beschreibung
der
im Königlichen Botanischen Garten bei Berlin
angelegten Heizung mit erwärmten Wasser.
Vom
Königlichen Bau-Inspector
Herrn Fr. Schramm,

Das Gewächshaus worinn mit dieser Heizungsart ein Versuch gemacht worden ist, wurde im October 1832 zu bauen angefangen, und war im Januar 1833 so weit beendigt, daß die Heizung angelegt werden konnte, jedoch fehlten noch sämmtliche Putzarbeiten, die Heizkanäle, und die Stellagen zu den Pflanzen. Der innere Raum ist:

64 Fuß lang
11½ Fuß tief,

in der Vorderwand

5 Fuß 6 Zoll

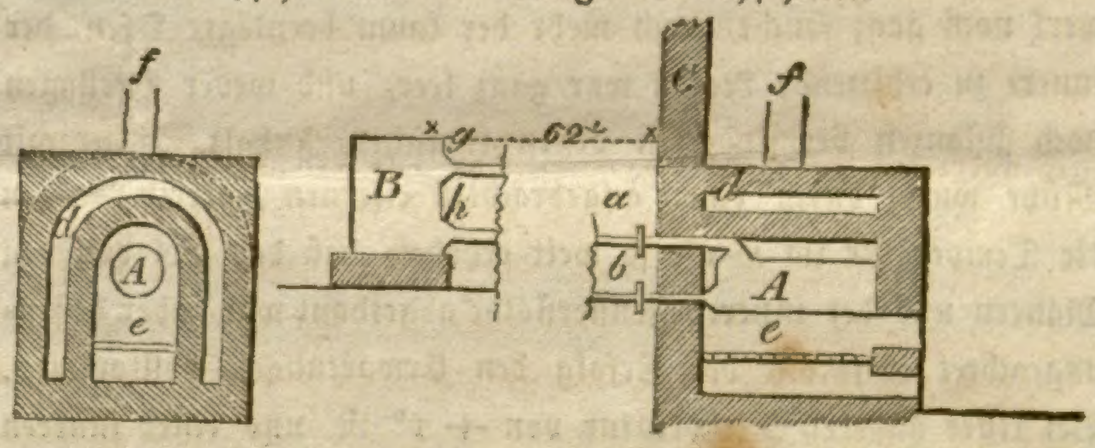
in der Hinterwand

12½ Fuß hoch;

er enthält 6592 Cubik-Fuß.

Der Ofen zur Feuerung liegt in dem am Giebel angebauten Vorgelege, und der Apparat selbst besteht aus folgenden Theilen:

Queer-Durchschnitt. Längs-Durchschnitt.



An einem durchaus verschlossenen, von Eisen gegossenen Cylinder A, 2 Fuß 6 Zoll lang, 10 Zoll im Durchmesser weit, sind zugleich 2 kleine Röhren a und b von 2½ Zoll innerem Durchmesser, welche sich am Cylinder konisch erweitern, angegossen, und zwar von solcher Länge, daß sie noch um einige Zoll durch die Feuermauer C reichen. Der Cylinder A liegt, die nöthige Unterstützung abgerechnet, im Ofen auf allen Seiten frei, um 10 Zoll über dem Rost e der Feuerung, von den Seitenwänden derselben aber nur um 4 Zoll entfernt. Der Ofen ist wie aus dem Queerprofil hervorgeht, oberhalb doppelt überwölbt, so daß zwischen beiden Gewölben ein Luftraum d von 4—5 Zoll breit, der auch in den Seitenmauern fortgesetzt ist, entsteht, um das Entweichen der Wärme durch das Mauerwerk zu verringern. f ist das Rauchrohr, und im Innern des Hauses noch einigemal an der Mauer C hinauf und herunter geführt, damit die Wärme

nicht ungenützt entweiche, indem die Kleinheit des Ofens die Anlegung von Zügen nicht zuläßt, sondern man sich damit begnügen muß, durch die Form desselben, das Feuer zu nöthigen, den Cylinder von allen Seiten zu umspielen. Bei a und b sind Scheiben angegossen, und an diese durch sogenannte Schließen von Messing die kupfernen Röhren von 2½ Zoll im Durchmesser angeschraubt, nach dem vorher durch einen in Talg getränkten Filzlappen, welcher zwischen den Scheiben gelegt ist, dafür gesorgt worden, daß kein Wasser durchdringen kann. Die kupfernen Röhren reichen vom Cylinder bis zum Reservoir B, welches eine Länge von 62 Fuß ausmacht, endigen an ihm mit einer konischen Erweiterung und sind, um sie im Nothfall auseinander nehmen zu können, noch in ihrer Länge 2mal mit Schließen versehen. Die Endpunkte g und h liegen 9 Zoll höher wie a und b, und es bedarf um den Apparat zu füllen weiter nichts als im Behälter B Wasser zu gießen. Dieser ist von Zinkblech gefertigt 1 Fuß 8 Zoll im Durchmesser weit und 2 Fuß 2 Zoll hoch. Der ganze Apparat enthält nach einer genauen Messung 260 Quart oder 20 Eimer zu 13 Quart gerechnet, und zwar stand alsdann das Wasser vom oberen Rande des Behälters 4 Zoll, und die Öffnung g nur um etwa 2 Zoll unter Wasser.

Der erste Versuch mit dieser Feuerung wurde unter sehr ungünstigen Umständen gemacht; das Haus selbst war im Mauerwerk noch ganz feucht, noch mehr der kaum beendigte Ofen, der innere zu erhizzende Raum war ganz leer, und weder Stellagen noch Pflanzen verminderten dessen kubischen Inhalt. Nur mit Mühe wurde durch einen angebrachten eisernen Interims-Ofen die Temperatur im Hause so weit erhöhet, daß das Eis von den Mauern und der inneren Fensterfläche abgethaut war, aber dessenungeachtet entsprach der Erfolg den Erwartungen vollkommen. Bei einer äußeren Temperatur von + 1° R. und einer inneren von + 6° wurde um 9 Uhr Vormittags Feuer unter dem Cylinder angezündet. Das den Tag zuvor eingefüllte Wasser hatte eine Temperatur von 9½° angenommen, weil zu einiger Austrocknung des Ofens mehrere Tage vorher ein schwaches Feuer unterhalten war; um 9 Uhr 22 Minuten wurde die Strömung bei g im Reservoir sehr merklich, das Wasser floß aus dem oberen Rohr mit einer Temperatur von 10° aus, und schon um 9 Uhr 44 Minuten betrug die Temperatur des ausfließenden Wassers bei immer zunehmender Lebendigkeit der Strömung 25°. Um 11 Uhr 30 Minuten also 2¼ Stunde nach Anfang der Feuerung war die Wärme bei g auf 61° gestiegen und ein nah der Röhren a, und 6 Fuß vom Kessel entfernt angebrachter Thermometer bewies, daß hier die Röhre eine Wärme von 42° ausströmte. Wider Erwarten stieg der Thermometer im Reservoir bei g um 1 Uhr 11 Minuten auf 80° R., und das Wasser siedete an dieser Stelle ganz vollkommen. Wenn man bedenkt, daß dasselbe während des Laufes durch die beiden zusammen 124 Fuß langen Röhren so wie im Reservoir selbst Wärme absetzt, daher nothwendig um etwas abgekühlt durch das Rohr b in den Cylinder zurückfließen muß, so ist es gewiß, daß das Wasser in letzterem bis über den Siedpunkt, wenn vielleicht auch nur um einige Grade erhitzt wird. Ein Zerspringen des Cylinders bei fortgesetzter Feuerung ist wohl nicht zu befürchten, weil die dazu erforderliche Kraft, eher das Wasser aus den Röhren hinaus und in den Behälter treiben, als die starken Eisenwände zerreißen würde. Verstopften sich jedoch durch Zufall die Röhren nah am Kessel und ließen kein Wasser durch, so müßte dies natürlich geschehen, und es ist daher anzurathen, sich zur Füllung nur des Fluß- oder Regenwassers zu bedienen, da das Brunnenwasser der hiesigen Gegend leicht und vielen sogenannten Wasserstein absetzt, wodurch es in kurzer Zeit geschehen kann, daß die Röhren sich völlig zusetzen, wie die Erfahrung beim ähnlichen Gebrauch solcher Röhren z. B. in Brennereien lehrt. Wenn durch das Verstopfen der Röhren auch kein Nachtheil hervorgebracht würde, so ist das Reinigen derselben doch umständlich und verlangt eine Auseinanderlegung des Apparates, und schon dieses Umstandes wegen ist Alles zu vermeiden, was zur Verunreinigung der Röhren Anlaß geben kann.

Daß die Temperatur im Innern während des Versuchs sich auf 13° erhöhet hatte, wird nur beiläufig bemerkt, da der unfertige Zustand des Hauses und andere nicht zu beseitigende Umstände kein einigermaßen sicheres Resultat ziehen lassen. Verbraucht wurden zu dem Versuche 70 Pfund Eichen- und 48 Pfund Kienenholz.

Nachdem der Ofen um 2 Uhr 30 Minuten geschlossen war, zeigte der Thermometer im Reservoir um 4 Uhr 61° um 8 Uhr Abends 34° um 1 Uhr Morgens 19° um 7 Uhr 10°, und stand also ungefähr eben so hoch als bei Anfang des Versuchs. Es hat kein Bedenken, daß mit derselben Vorrichtung eine weit größere Quantität Wasser erwärmt werden kann, und daß also der Behälter B oder der Durchmesser der Röhren sich vergrößern läßt, wodurch nicht allein eine bedeutendere Heizfläche erhalten würde, sondern auch die vermehrte Quantität Wasser langsamer verkühlt. Es entsteht aber alsdann die Frage, ob in Hinsicht des Verbrauchs von Brennstoff es ökonomischer und für die Benutzung des Hauses zweckmäßiger sei, eine große Masse Wasser mit einemmale, oder eine geringere Quantität ehe es ganz abgekühlt ist, durch erneuerte Feuerung wieder zu erwärmen? Diese Frage wird sich so wie die: welches das vortheilhafteste Verhältniß der Größe des Cylinders zu der zu erwärmenden Wassermenge ist, schwerlich anders als durch Versuche genügend beant-

worten lassen, und es wäre wohl zu wünschen; daß die Besitzer von ähnlichen Einrichtungen wie die beschriebene ist, ihre Erfahrungen bekannt machten, da es nicht zu erwarten steht, daß ein Privatmann, die Kosten anwenden sollte, welche dazu gehören, eine öftere Veränderung des Apparates blos Versuchsweise vorzunehmen.

Anfänglich war es die Absicht, die Leitungsröhren statt von Kupfer von Zinkblech anzufertigen; es hat aber den Anschein als ob diese zufällige Abänderung sehr gut gewesen sei. Die Röhren dehnten sich durch die Wärme so aus, daß ein Verschieben des auf einem gemauerten Untersatz stehenden Reservoirs B deutlich sichtbar wurde. Schwerlich hätten Zinkröhren ohne Beschädigung zu erleiden, diese Kraftanstrengung ausgehalten. Je länger die Röhren werden und je höher der Wärmegrad getrieben wird, um so bedeutender wird die Ausdehnung, daher dieser Umstand nicht unbeachtet bleiben darf *).

Die Erwärmung des Wassers in einem verschlossenen Cylinder ist auf jeden Fall der in einem offenen Gefäße vorzuziehen, und so viel wie bekannt, hat der Herr Fabriken Kommissarius Dorn in Berlin das Verdienst der Erste zu sein, der in seinem Treibhause eine Wasserheitzung dieser Art angelegt hat. Daß die Röhren bei einer gehörigen Vorrichtung zum Füllen, eben so gut als wenn sie in einem offenen Kessel ständen, in die Höhe und z. B. über Thüröffnungen geführt werden können, leidet keinen Zweifel; nur versteht es sich von selbst, daß sobald davon die Rede ist, das Wasser in einem Cylinder wie der beschriebene, zu erwärmen, sie niemals an den Enden umgebogen sein dürfen, sondern beständig in ein offnes Gefäß geleitet werden müssen.

Spätere Versuche wobei statt des Holzes Coke verwendet wurde, haben noch erfreulichere Resultate gegeben. Beim zweiten Versuch hatte das Wasser im Reservoir, wie angeführt wurde, eine Temperatur von 7°. Zwei Stunden nachher zeigte der Thermometer im Behälter 41°; nach $3\frac{1}{2}$ Stunde 62°; nach 4 Stunden wurde der Ofen geschlossen, und nach Verlauf von 7 Stunden hatte das Wasser noch eine Temperatur von 28°. Verbraucht wurden 25 Pfund Eichenholz und $1\frac{1}{2}$ Metze Coke.

Beim dritten Versuche wurden 2 Metzen Coke und 35 Pfund Eichenholz verbrannt und damit das Wasser in Zeit von $3\frac{3}{4}$ Stunden von $6\frac{1}{2}$° bis $69\frac{1}{2}$° erwärmt. Vier Stunden nach beendigter Feuerung hatte das Wasser noch eine Temperatur von 53°.

Ist das Wasser einmal zu einer etwas hohen Temperatur gebracht, so ist es leicht durch eine geringe Menge Kohlen darin zu erhalten, so wie nur eine Metze Coke dazu gehörte, es von 70° bis zum Sieden zu bringen. Nach diesen Erfahrungen ist es unzweifelhaft, daß große kalte Gewächshäuser, worin die Temperatur nur um einige Grade erhöht zu werden braucht, einzig durch diesen Apparat erwärmt werden können, und selbst niedrige und kleinere warme Häuser würden dadurch zu erheizen sein. Ob aber der höhere Grad von Wärme ökonomischer durch Kanäle oder durch Wasserröhren zu erzielen ist, kann nur fortgesetzte Erfahrung lehren, da die größere oder geringere äußere Kälte, die Dauer derselben, so wie selbst die Richtung des Windes einen bedeutenden Einfluß auf die Erwärmung des Hauses ausüben.

Wo es die Lokalität erlaubt, ist es für den Effekt der Heizung von großer Erheblichkeit, wenn erstens, der Cylinder statt zu liegen aufrecht steht, wodurch nicht allein eine vortheilhaftere Form des Ofens hinsichtlich der Benutzung der Wärme erhalten werden kann, sondern auch die Punkte a und b sich weiter von einander entfernen, welcher letztere Umstand, so wie, daß wenn zweitens: die Steigung der Röhren von a bis g, welche hier nur 9 Zoll betragen konnte, auf mehrere Fuß gebracht werden kann, durch beides die schnelle Circulation des Wassers in den Röhren wesentlich vermehrt wird. Je lebendiger diese aber vor sich geht, um so günstiger wird der Erfolg dieser Heizungsart sein *).

Ueber die Cultur der capischen Erica-Arten.

(Aus dem Englischen des William M'Nab.)

Herr William M'Nab, Oberaufseher des botanischen Gartens zu Edinburgh, übergab im Jahre 1831 eine sehr interessante Abhandlung über die Fortpflanzung, den Anbau und die Behandlung der Eriken des Vorgebirges der guten Hoffnung. Da sich seine Beobachtungen hierüber auf vieljährige Erfahrungen stützen, und ich mich von der zweckmäßigen Cultur derselben an Ort und Stelle zu überzeugen Gelegenheit hatte, übergebe ich eine treue Uebersetzung seiner Abhandlung. Diese

---

*) Das Kupfer dehnt sich, wenn es von 0° bis 80° erhitzt wird, um $\frac{17}{10000}$ Theile seiner Länge aus, was bei einer Länge von 62 Fuß, 1 Zoll und 3 Linien betragen würde.

*) Über die Einwirkung dieser Heizungs-Methode auf die Pflanzen-Cultur und deren Vegetation werden die Herausgeber später berichten.

Abhandlung ist betitelt a Treatise on the Propogation, Cultivation, and General Treatment of Cape Heaths, in a Climate where they require protection during the Winther Months by William M'Nab, Superintendent of the Royal Botanic Garden, Edinburgh 1831.

Der Verfasser ist der Meinung, daß die Eriken in einem besondern Hause am besten abgewartet werden können, hält es sogar für unzweckmäßig, sie mit andern Pflanzengruppen zusammenzubringen, obgleich besonders einige Pelargonien und Eriken in ihrem Vaterlande gesellschaftlich mit einander vorkommen.

Er betrachtet:

1. Die Fortpflanzung und Behandlung der jungen Eriken.
2. Den am besten geeigneten Boden zum Wachsthum.
3. Die verschiedenen nothwendigen Handgriffe.
4. Die Behandlung im Allgemeinen, sowohl in als außer dem Hause.

1. Die Fortpflanzung der Eriken.

Die gewöhnliche und in der That die beste Weise der Fortpflanzung von Cap-Eriken geschieht bei uns durch Schnittlinge; aber überall wo die entweder zu Hause gesammelten oder von Auswärts eingeführten Samen guter Sorten können beigeschafft werden, sollte vorzügliche Sorgfalt auf die Sämlinge gewendet werden, da es sehr wahrscheinlich ist, daß hiedurch neue Abänderungen entstehen, besonders aus Samen, welche in unsern Eriken-Häusern gezogen worden sind.

Wie weit die bestrittene Meinung recht sei, daß Schnittlinge oder Pfropfreiser von einer alten dem Tode nahen Pflanze genommen nicht sehr lange den Zeitpunkt des Lebens, welcher der Mutterpflanze noch bestimmt war, von der die Schnittlinge oder Pfropfreiser waren, überleben können, will ich unerforscht lassen, aber ich gestehe nach meinen Beobachtungen an Eriken keinen Fall zu kennen, in welchem sie nicht eben so gesund und kräftig gewachsen wären als am ersten Tage ihres Einführens in diese Gegend, wo dieselbe Pflanze über zwanzig Jahre durch Schnittlinge vermehrt worden ist.

Ich finde, daß die meisten Eriken am besten Wurzeln schlagen, wenn junge Triebe genommen werden, die jedoch hinreichend verholzt sind, um dem Vermodern zu entgehen. Die Töpfe zur Aufnahme der Schnittlinge müssen im Durchmesser der Mündung ungefähr 9 bis 10 Zoll weit sein. Gut ist bei Vorbereitung der Töpfe für Schnittlinge, den Boden $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit zerbrochenen Topfscherben oder grober Steinkohlenasche zu füllen, so daß die obern kleiner als die untern Scherben sind; darüber legt man eine dünne Schicht Moos, um zu verhüten, daß der Sand sich zwischen den Scherben durchdrängt; dann wird der übrige Theil des Topfes bis zum obern Rand mit feingesiebtem Sande ausgefüllt und sehr fest eingedrückt. Nachdem man ihn wohl gewässert hat, ist er zur Aufnahme der Schnittlinge geschickt. Für die wurzelnden Erikenschnittlinge ziehe ich Grubensand vor, die Farbe ob weiß, grau oder gelblich ist von geringem Einfluß, er muß jedoch so sehr als möglich von Erde und eisenhaltigen Theilen frei sein. Die Länge der Schnittlinge muß vom Habitus der Art abhängen. Von einigen der im Freien ausdauernden Arten können sie $1\frac{1}{2}$ Zoll lang sein, andere von mehr begränzterem Wuchse brauchen nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Zoll Länge zu haben; in beiden Fällen sollten sie von dem Theile der Pflanze genommen werden, wo der junge Trieb aus dem alten Holze sproßt. Die Blätter müssen ohngefähr bis zur Hälfte der Länge des Schnittlings abgestreift und das Ende mit einem scharfen Messer oder Scheere glatt abgeschnitten werden. Der Schnittling ist nun zum Einsetzen für den hierzu vorbereiteten Topf geeignet.

In gewöhnlichen Fällen können Töpfe von der vorerwähnten Größe zugleich verschiedene Arten Eriken aufnehmen. In ausgedehnten Sammlungen, wo eine große Menge Pflanzen gebraucht wird, kann ein Topf mit mehreren Schnittlingen einer Art, wenn solche in hinreichender Menge erhalten werden können, gefüllt werden; aber in Privatsammlungen ist dieß nicht nöthig, da gewöhnlich wenige Exemplare einer Art Alles sind, was erfordert wird. Wenn Ersteres der Fall ist, so sollten wenigstens die für einen Topf zu wählenden Sorten sich im Habitus gleich kommen; z. B. es wären vier Töpfe zu Schnittlingen bestimmt, so müssen sie für jeden Topf wie folgt gewählt werden.

Erster Topf.	Zweiter Topf.
E. Melastoma.	E. pinea.
E. Petiveriana.	E. pinifolia.
E. Petiverii.	E. vestita.
E. Sebana.	E. grandiflora.
E. penicillata etc.	E. purpurea etc.

Dritter Topf.	Vierter Topf.
E. ventricosa.	E. Aitoniana.
E. praegnans.	E. jasminiflora.
E. Linneana.	E. ampullacea.
E. Linnaeoides.	E. Irbyana.
E. colorans etc.	E. inflata etc.

Befolgt man diese Vorsicht nicht, so werden einzelne Arten desselben Topfes in viel kürzerer Zeit Wurzeln schlagen als

andere, welches beim Umsetzen sehr unangenehm ist. Dieses muß jedoch wenn der Schnittling zu einer gewissen Entwickelung gediehen ist, geschehen, denn ein geringer Unterschied im Alter oder der Stärke desselben, selbst wenn die Arbeit von der geübtesten Hand vollbracht worden ist, wird oft eine Verschiedenheit in der Zeit, welche er zum Wurzelschlagen erfordert, verursachen. Wenn nun der Topf so mit Schnittlingen gefüllt ist, muß er mit einer Gießkanne, welche eine feine Dille hat, wohl gewässert und an einen schattigen Ort des Gewächshauses gestellt werden, wo so wenig als möglich Luft zu den dort aufgestellten Schnittlingen gelangen kann und Sorge getragen werden muß für tägliche Bewässerung.

Bei solcher Behandlung, ist keine Gefahr sie zu ertränken, denn sind sie auch stark bewässert, so kann das Wasser doch frei ablaufen, und die Schnittlinge weit entfernt, dadurch zu leiden, werden sehr wohl dabei gedeihen.

Ich bin überzeugt, daß alle Cap-Eriken, wenn man gute Schnittlinge erhält, auf diesem Wege Wurzeln schlagen werden. Sehr selten brauche ich Glockengläser für die Erikenschnittlinge, noch halte ich sie im Allgemeinen für Eriken nöthig.

Einige von ihnen jedoch, welche schwieriger Wurzeln schlagen, wie Erica glauca, E. aurea, E. taxifolia, und einige andere Arten können, mit Glockengläsern bedeckt, zu den Uebrigen im Hause gestellt werden. Wo kein Haus zur Hand ist für die Töpfe mit den Schnittlingen und wo die Lage, die sie einnehmen sollen zu luftig ist, sind Glockengläser durchaus nothwendig. Die Töpfe, welche in diesem Falle mit Glockengläsern zu bedecken sind, müssen eben so wie vorhin angezeigt worden ist, vorbereitet werden.

Die Größe des Topfes muß nach der Größe des Glases, womit man die Schnittlinge zu bedecken gedenkt, berechnet werden. Das Glas erfordert in diesem Falle zuweilen eine Reinigung, um zu verhüten, daß die Schnittlinge durch den sich ansetzenden Schweiß leiden, und wenn sie Wurzel geschlagen haben, muß das Glas allmählich, einige Zeit vor dem Herausnehmen der Schnittlinge, entfernt werden. Ich bin überzeugt, daß Erikenschnittlinge in jeder Jahreszeit Wurzeln schlagen, wenn sie in einem guten Zustande sind, d. h. wenn die jungen Sprößlinge stark genug sind, dem Vermodern zu widerstehen. Das Frühjahr halte ich für die dazu geeignetste Zeit; in dem die Schnittlinge Wurzeln gefaßt haben und umgesetzt werden können, um noch hinreichende Zeit zu behalten, sie vor Winter zwischen die Uebrigen unterzubringen. Alte Pflanzen können spät im Herbst umgesetzt werden, ohne von dem folgenden Winter zu leiden, aber ich habe niemals junge Schnittlinge oder Samenpflänzchen sich so wohl befinden sehen, wenn sie in später Jahreszeit verpflanzt wurden, als wenn es zu einer Zeit geschah, die ihnen vor Eintritt des Winters gute Wurzeln zu fassen erlaubte. Weniger mit der Fortpflanzung der Eriken Geübten möchte ich anempfehlen, sich nicht entmuthigen zu lassen, wenn sie auch zuerst nicht gleich so gut gedeihen, wie man erwartete. Man bleibe nur ruhig bei dem bereits eingeschlagenen Verfahren und sei ohne Furcht, für den guten Erfolg.

Sobald die Schnittlinge gewurzelt haben, was man leicht durch ihr munteres Wachsthum erkennt, müssen sie in sehr kleine Töpfe gesetzt und zehn bis vierzehn Tage an einen verschlossenen und schattigen Ort gebracht werden; man setze sie allmählig in luftigere Theile des Hauses und trage Sorge, daß sie an heißen Tagen Schatten erhalten, wenn gerade viel Sonne zu der Zeit sein sollte. Dieß Beschatten muß so lange fortgesetzt werden, bis die Pflanzen im Stande sind die volle Sonnenwärme ertragen zu können.

Der Boden für das erste Umsetzen muß halb Torferde, halb Sand sein mit steter Sorgfalt auf die Ausfütterung der Töpfe mit Scherben oder Kohlen. Das zweite Umsetzen richtet sich nach der Jahreszeit des Ersten, geschieht dieses im Frühling so muß das Zweite geschehen, sobald die jungen Würzelchen auf der inneren Fläche der Töpfe zu sehen sind; fand aber das erste Umsetzen im Winter statt, so wird das Zweite nicht eher nöthig sein als im folgenden Frühling.

Der Boden für das zweite Umsetzen muß 2 Theile Torf und 1 Theil Sand sein; für alle nachherigen Umsetzungen aber so, wie wir ihn nachher empfehlen werden. Nachdem ich Alles erwähnt habe, was ich zur Unterstützung des mit der Schnittlingsfortpflanzung der Eriken weniger Geübten für nöthig erachte, muß ich noch einige Worte über die Behandlung der Sämlinge hinzufügen. Ich weiß daß von einigen die Monate Juli und August, als die geeignetste Zeit für die Aussaat der Eriken empfohlen worden; die Zeit jedoch welche ich zum Säen der Eriken empfehlen würde ist der Februar oder der beginnende März. Zu dieser Jahreszeit ausgesäet, werden sie stets stark genug um den folgenden Winter aushalten zu können. Was auch für Topfformen zum Aussäen üblich sein mögen, immer müssen sie zu zwei Drittel mit Topfscherben oder Kohlen gut ausgefüttert sein. Der obere Theil muß bis zu einem Viertel Zoll des Randes mit sehr sandiger Torferde gefüttert sein, die man eben und fest macht. Die Samen werden dann auf die Oberfläche ausgestreut und kaum bedeckt. Diese Vorsicht ist durchaus nothwendig, weil alle Erikensamen sehr klein und nicht im Stande ist, eine dicke Decke zu durchdringen. Die Töpfe müssen nach dem Säen mit einer sehr feinen Brause begossen und in ein kühles Beet unter Glas gestellt werden, wo

sie verbleiben. Sie erfordern ein tägliches Begießen, und wenn das Wetter sehr trocken und viel Sonne ist, müssen sie für die Mittagszeit mit einer Matte beschattet werden. Sobald die Samen anfangen zu keimen, muß dem Beete ein wenig Luft zugelassen werden, um dem Stocken vorzubeugen, dieß muß in dem Grade vermehrt werden, wie die Pflänzchen an Wachsthum zunehmen. Sind nun die Pflänzchen so groß, daß sie ohne Gefahr gehandhabt werden können, so müssen sie, immer mehrere Exemplare in einem Topf, vorzüglich nahe dem Rande, in kleine Töpfe verpflanzt werden, weil beim ersten Verpflanzen gemeiniglich einige ausgehen. Der ihnen am besten geeignete Boden ist derselbe wie bei den Schnittlingen, nämlich halb Torferde und halb Sand, man behandelt sie wie den ersten Umsatz der Schnittlinge.

Ich komme nun zum zweiten Theil meiner Betrachtung.

2. Der für ihr Wachsthum am besten geeignete Boden.

Der Boden, worin nach meinen Beobachtungen die Kaphaiden am besten treiben, ist ein schwarzer Torfboden von einem trocknen Platze der nie überschwemmt ist. Gewöhnlich darf er nicht tiefer als 5 bis 6 Zoll gestochen werden. Dies hängt jedoch theilweise von dem unterliegenden Boden ab; denn zuweilen habe ich 12 bis 14 Zoll tief den Boden ganz so gut wie auf der Oberfläche gefunden.

Was auch immer für Haidearten oder vegetabilische Produkte auf der Oberfläche sind, so müssen sie mit der Torferde zum Mischungsboden und bis zum Gebrauch im Haufen liegen gelassen werden.

Häufig trifft es sich, daß Torferde von vorerwähnter Stelle genommen, in ihrem natürlichen Zustande Sand untermischt enthält; ist dies aber nicht der Fall, so muß eine Quantität groben weißen Sandes hinzugethan und mit der Erde des Mischungsbodens gemengt werden. Dies muß wenigstens den 4ten oder 5ten Theil des Ganzen betragen und wenn gleich ein wenig Sand mehr angewendet worden ist, so wird es doch niemals auf die Gesundheit der Pflanze nachtheilig einwirken.

Ich ziehe einen groben weißen Sand, wenn solcher herbeigeschafft werden kann, vor, aber ist dies nicht der Fall, so wird irgend ein grober Gruben oder Flußsand eben so entsprechend sein; und wo sich eine Gelegenheit darbietet, Sand aus Steinbrüchen zu erhalten, oder von der Bearbeitung der Steine beim Aufführen neuer Gebäude wird es denselben Zweck gut erfüllen; aber in jedem Falle muß der Sand frei von eisenhaltigen Theilen seyn.

Sobald Erde und Sand wohl gewischt sind, halte ich die Mischung zum Gebrauch für geeignet. Ich habe bemerkt, daß sich einige Verschiedenheiten der Meinungen über diesen Punkt finden. Einige behaupten, (vielleicht solche, welche Vertheidiger für Nutzung der Düngerde im frischen Zustande sind,) daß die Torferde allemal am besten ist, wenn sie frisch genommen und sogleich verbraucht wird.

Andere halten sie für besser, nachdem sie ein oder zwei Jahre auf dem Zubereitungsort gelegen hat, und während dieser Zeit gelegentlich umgewendet worden ist; aber in der Wirklichkeit habe ich keinen Unterschied gefunden, ob sie augenblicklich nach dem Ausstechen oder nach Jahre langer Zubereitung, gebraucht worden ist.

Sorgfältig muß jedoch immer verhütet werden, den Behälter für die zubereitende Erde dahin zu bringen, wo die Wurzeln von Bäumen während der Zeit, daß sie darin liegt, erreicht werden kann. Auch muß die Lage trocken und luftig sein.

Ich habe verschiedene Bodenarten für das Wachsen der Eriken versucht, aber keine mit der eben angezeigten gleich gefunden, indem sie hierin zu größerer Vollkommenheit gediehen und länger lebten, als in irgend einer Andern, welche ich versuchte.

Im botanischen Garten zu Edinburg wachsen in der oben erwähnten Mischung Eriken acht Fuß hoch in Kübeln, die drei Fuß im Umfang haben und die Pflanzen sind sowohl buschicht im Verhältniß zur Höhe, als auch von bedeutender Stärke und wenn sie blühen, von der Basis bis zum Gipfel mit Blüthen bedeckt. Dies sind jedoch nur die größer wachsenden Arten als E. Ewerana, E. Bonplandiana, E. abietina, E. vestita-coccinea, E. grandiflora u. s. w. *)

Die Zwergarten wie E. depressa, E. atrosanguinea, E. petiolata, E. rupestris, E. Banksii u. s. w. können unter keiner Pflege zu der vorerwähnten Höhe emporschießen. Es wird hier gut sein zu bemerken, daß ich zur spätern Mischung etwas Dünger mit sehr gutem Erfolg gebraucht habe, ohngefähr den achten Theil Kuhmist. Dieser muß jedoch vor seinem Gebrauch in gehörige Verwesung übergegangen sein. Die Art, wie dieser Dünger vor dem Gebrauche zubereitet wird, ist: man nimmt eine Trage voll Mist, bringt ihn in dünne Lagen zwischen Torferde und nachdem das Ganze für einige Zeit gelegen hat, mischt man es durcheinander und wendet es in Zwischenräumen um, so lange, bis der Dünger nicht mehr sichtbar ist und Alles wie

*) Anmerkung. Ich kann nicht nur allein die Größe, Höhe und den Umfang dieser in Stuben stehenden Eriken bestätigen, vielmehr noch hinzufügen, daß diese Eriken-Sträucher die größte Aehnlichkeit mit unsern in den Gärten gezogenen Stachel- und Johannisbeerbüschen haben, und tausende der schönsten Blumen tragen. D.

eine mit Sand gemengte Torferde erscheint; soll dieser Dünger angewendet werden, so menge man ihn mit einer gleichen Menge Sand (ohngefähr dem achten Theil des Ganzen) als vorher schon zugemischt war. Dies wird nach meiner Erfahrung mit sehr gutem Erfolge angewendet, obgleich ich es in allen gewöhnlichen Fällen für ganz unnöthig halte, da sie auch ohne Anwendung des Düngers vortrefflich vegetiren. Ich erwähne dies lediglich, weil einige der Meinung sind, als könnten Eriken in einer mit Dünger gemischten Torferde nicht fortkommen.

Auch habe ich mich überzeugt, daß einige Eriken in kürzerer Zeit zu einer bedeutenderen Größe mit als ohne Dünger gedeihen; dessenungeachtet halte ich es, wie ich schon gesagt habe, zum gewöhnlichen Gebrauch für überflüssig und Jedem, der den Erfolg zu versuchen wünscht, muß ich anrathen, im Anfange sehr spärlich mit dem Miste zu sein, bis er durch Erfahrung im Stande ist, selbst urtheilen zu können, da nur etwas weniges zu viel Dünger hinreicht, die Pflanze zu tödten. Vielleicht könnte auch flüssiger Dünger für einige Erikenarten mit gutem Erfolge angewendet werden; ich bin aber nicht im Stande, eine besondere Vorschrift des Verhältnisses angeben zu können, da ich durch die Versuche, welche ich selbst damit gemacht habe, kein bestimmtes Resultat erhielt. Nur so viel habe ich gefunden, daß man besonders im Anfange mit eben so vieler Vorsicht als beim festen Dünger angewendet wurde, zu Werke gehen muß.

Dies bringt mich jedoch von meinem eigentlichen Zwecke, da ich nichts, als was ich durch eigene Erfahrung habe, zu erörtern gedenke. Ich werde deshalb zum dritten Theile übergehen.

3. Die verschiedenen nöthigen Handgriffe.

Zum Umsetzen der Eriken aus einem Topfe oder Kübel in den andern ist die Zeit vom März bis zum August, je nachdem Gelegenheit ist oder der Zustand der Pflanze es erfordert, am Geeignetsten.

Ich habe noch im November Eriken umgesetzt, welche so gut wie die im Sommer umgesetzten wuchsen. Diese letztere Zeit ist jedoch zu vermeiden, ausgenommen in dem Falle, daß ein Topf zerbrochen, die Eriken während des Sommers im freien Lande gestanden oder andere zufällige Umstände es erheischten. Wenn dann eine von denjenigen, welche im Lande stehen, für den Winter ins Gewächshaus gebracht werden sollen, so muß sie, schon im Herbste herausgenommen und in einen Topf gesetzt werden, bevor strenger Frost eintritt; erheischen es aber nicht ganz außerordentliche Fälle, so ist es unnöthig, sie im späten Herbste umzusetzen; und ich erwähne dies bloß, um zu zeigen, daß man nicht nöthig hat, es mit Furcht zu einer solchen Zeit zu unternehmen. Auch sagen Einige, Eriken müßten oder dürften nur im Frühling oder zeitig im Sommer umgesetzt werden, damit die Töpfe oder Kübel vor Eintritt des Winters mit Wurzeln gefüllt sind, aber wenn man sie auf die Weise behandelt, wie ich empfehlen werde, so werden sie, im späten Sommer und selbst noch im Herbste umgesetzt, eben so gut gedeihen, als wenn es in einer früheren Jahreszeit geschehen wäre. Bevor ich umsetze, habe ich eine Quantität der bereits erwähnten Erde durch ein grobes oder weites Sieb geworfen; (sind die Pflanzen klein, so muß das Sieb natürlich feiner sein) ich ziehe das Sieben, weil sich Erde und Sand so viel besser mischen, dem Umschippen vor; und wenn die Erde einige Zeit in dem Mischungsbehälter gelegen hat, geht ziemlich Alles durch das Sieb und das Wenige, welches zurückbleibt, benutze ich zur Ausfütterung (Auslegen) der Töpfe. Ich brauche zum Ausfüttern entweder Topfscherben oder aus der Asche gesiebte Kohlen, welches von beiden am Bequemsten erhalten werden kann. Die letztere wird, wie ich sehe, als Ausfütterung für einige Pflanzen getadelt (Londons Gardner's Magazine, vol. I. p. 224.); nach meiner Erfahrung aber habe ich nie einen schlechten Erfolg bei Benutzung der Kohlen zur Ausfütterung bemerkt und gefunden, daß die Eriken zwischen Kohlen so gut treiben und ihre Wurzeln eben so frei ausbreiten, als sie es zwischen Topfscherben thun. Dies, wie ich glaube, ist wichtig zu kennen, denn die Menge Ausfütterung, welche ich brauche und für nöthig befinde, da der Gebrauch derselben für das Wachsthum der Eriken so ersprießlich ist, würde erfordern, daß, um eine starke Sammlung von Eriken in großen Exemplaren zu ziehen, man in der Nachbarschaft eines Töpfers oder Ziegelbrenners wohnen müßte, um die hinreichende Ausfütterung aufbringen zu können. Ich benutze gern viel Ausfütterung. Die größeren Töpfe oder Kübel erfordern 3 bis 4 Zoll starke Ausfütterung und die kleineren ohngefähr dasselbe in Verhältniß zu der Größe der Töpfe; übrigens hat es keine Gefahr, zu viel Ausfütterung zu geben. Wenn dies geschehen und die Pflanze während zwei- oder dreimaligen Umsetzens größer geworden ist, muß der Stamm mit seiner der Wurzel anhängenden Erde zwei oder drei Zoll über die ebene Fläche, welche er früher im Topfe oder Kübel behauptete, erhoben werden, wobei zwischen dem kleinen Hügel und dem Rande des Topfes hinreichend Raum gelassen werden muß, das Wasser zu halten.

Dies ist kein neues Verfahren, noch ist es meine eigene Erfindung; aber aus dem hieraus entstehenden guten Erfolge habe

ich gefunden, daß es nicht so allgemein befolgt wird, als es wohl verdiente. Vor ohngefähr zwanzig Jahren wurde ich von einem tüchtigen praktischen Gärtner genöthigt, dies Verfahren zu beobachten, aber gleich vielen und erfahrenen Gärtnern fand ich großen Widerwillen es zu befolgen, und zwar aus keiner anderen Ursache, als daß ich mir einbildete, die Pflanzen wären schlecht umgesetzt oder hätten kein Ansehen. *)

Zwar würde es meinem Zwecke nicht entsprechen, gegenwärtig über andere Pflanzen als Eriken zu reden; es sei mir jedoch vergönnt, bemerken zu dürfen, daß es fast der ganzen Familie der Proteaceae, so wie den Eriken ersprießlich ist.**)

Sobald der obere Theil des Wurzelstocks mit seiner Erde über die Fläche seiner vorigen Ebene gezogen worden ist, wie ich vorhin bemerkte, ist es kaum möglich, daß die Pflanze durch zu vieles Begießen Schaden leiden kann, selbst nicht während des Winters, und gesetzt, sie bekäme zu viel Wasser, so kann es nur am Rande stehen und die äußersten Spitzen der Wurzeln erreichen, weil der obere Wurzelstock mit seiner anhängenden Erde so hoch ist, daß er nicht von dem, am Rande des Topfes oder Kübels stehenden Wasser, welches durch die Menge Ausfütterung leicht abläuft, beschadet werden kann. Auch ist es gut, die Töpfe oder Kübel während des Winters auf drei schmale Stückchen Holz oder Ziegel zu stellen, damit der Boden des Topfes durch das auf bloßem Brette stehen nicht zu feucht bleibt, sondern daß sich diese Feuchtigkeit zu verflüchtigen nicht gehindert wird; dieses ist nicht nur für den Winter, sondern auch während des Sommers anwendbar und für die Gesundheit der Eriken sehr vortheilhaft. Erfahrung hat mich belehrt, daß die auf gewöhnlichem Wege gezogenen Eriken den Winter über von nichts mehr leiden, als von zu vieler Wärme und zu häufigem Begießen. Ueber die Wärme werde ich erst später reden.

Beim Umsetzen der Eriken pflege ich die an den Wurzeln hängende Erde behutsam mit herauszunehmen, so daß ich nur die auswendigen Zasern verliere, indem ich die übrigen mit der Hand an der Seite und dem Boden des Kübels entferne. Oft habe ich Eriken zwei-, selbst dreimal im Laufe des Frühlings oder Sommers mit dem besten Erfolge umgesetzt. Doch ist es unnöthig, dies eher zu thun, bevor die Wurzelzasern durch die beim letzten Umsetzen gegebene frische Erde dringen und sich über die innere Fläche des Topfes oder Kübels anfangen auszubreiten; ist dies aber der Fall, so können sie mit Vortheil umgesetzt werden. Das häufige Umsetzen bleibt aber immer überflüssig, es sei denn, daß man ein Lieblingsexemplar begünstigen wollte; in gewöhnlichen Fällen, vorzüglich wenn die Pflanze groß ist, halte ich ein vorsichtiges Umsetzen binnen 2 bis 3 Jahren für ganz hinreichend. In dem Falle, daß die Pflanze gesund ist (ist sie es aber nicht, so ist es auch nicht nöthig, sie in einen größern Topf umzusetzen), gebe ich ihr einen größeren Topf als sie vorher hatte. Ich habe wahrgenommen, daß dies dem gewöhnlichen Verfahren entgegen ist und die mehrsten stimmen darin überein, daß die Eriken in nicht viel größere Töpfe umgesetzt werden dürfen, als die waren, in welchen sie zuvor standen; oder, wie die Gärtner es nennen, sie dürfen nicht übersetzt werden. Ich habe mich aber überzeugt, daß das Verfahren gut ist und eine große Ersparniß der Arbeit gewährt; da alle unsere großen Eriken in Töpfen oder Kübeln wachsen, wovon einige 3 Fuß im Umfange und 2½ Fuß tief sind.

Diese Kübel sind alle mit zwei sich gegenüber mit starken Nägeln über den ersten Reifen befestigten Griffen versehen; hierzu sind, um den Kübel heben zu können, zwei, zu diesen Griffen passende, gebogene, eiserne Handhaben gemacht, so daß ein Paar Handhaben zum Heben aller Kübel benutzt werden kann.

Wenn irgend eine Pflanze aus diesen Kübeln umgesetzt zu werden erfordert, so darf es nicht auf gewöhnlichem Wege durch das Umkehren des Kübels geschehen; sondern man numerirt die Kübel-Dauben mit Kohle oder Kreide und, da der Griff für die Handhabe über den obersten Reifen befestigt ist, so können die Reifen vermittelst eines Böttchereisens sehr leicht herunter getrieben werden. Die Pflanze wird dann in den für sie vorbereiteten Kübel gebracht und der vorige, aus welchem sie genommen ist, wiederum zusammengestellt, um zu einer kleineren Pflanze benutzt werden zu können.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

*) Anmerkung. Auch hier hat es nicht Beifall gefunden, und sehr schwer gehalten es einzuführen. D.

**) Anmerkung. Diese vom Verfasser angegebene Methode ist nicht genug zu empfehlen, namentlich aber bei sämmtlichen Proteaceae, Epacris und einer Menge anderer Neuholländischer und Capischer Pflanzen. D.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 3. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die Cultur der capischen Erica-Arten.

(Aus dem Englischen des William M'Nab.)

(Fortsetzung.)

Kleine Kübel kommen zuletzt wohlfeiler als große Töpfe, denn selbst unter der sorgfältigsten Behandlung laufen große Töpfe Gefahr, zerbrochen zu werden, vorzüglich zur Zeit des Umsetzens, und noch habe ich einen Unterschied in der Güte weder bei Eriken, noch bei andern Pflanzen gefunden; die Kübel sind eben so gut, als die besten irdenen Töpfe.

Ein eichener Kübel wird von außen dreimal mit Farbe und die innere Seite mit Pech oder Theer überzogen (wir besitzen einige Kübel, die von gebrauchten Oelfässern gemacht worden sind); dem Anscheine nach lassen sie eben so wenig Feuchtigkeit durch, als ein glasurter irdener Topf; dagegen habe ich durch wiederholte Versuche gefunden, daß eine Erike in einem hartgebrannten irdenen Topfe nicht gut gedeihen wollte.

Wenn ich die Eriken umsetze, so brauche ich außer dem bereits erwähnten, hierzu vorbereiteten Boden und der Ausfütterung, immer noch eine Quantität grober, weicher, zu vier Zoll Größe zerbrochener Steine; hiervon thue ich eine Quantität in die frische Erde und drücke sie unter den an der Wurzel befindlichen Erdklumpen (Ballen) zwischen die frische Erde, welche sich im Topfe befindet. Dieses ist für alle Arten Eriken, aber besonders für solche von wesentlichem Nutzen, die mit einem Male in einen viel größern Topf oder Kübel, als sie vorher hatten, umgesetzt worden sind oder in den Fällen, wo nur ein 2- oder 3jähriges Umsetzen Statt findet. Von diesen Steinstücken können so viel in die Oeffnung zwischen dem alten (Ballen) Erdklumpen und dem Rande des Topfes gethan werden, als hinein gehen wollen. In einigen unserer größten Kübel ist diese Oeffnung volle 4 Zoll weit; und wo viel Erde zwischen die Boden-Ausfütterung und die Pflanze hineingebracht worden ist, muß auch eine Quantität Steine damit untermischt werden. Zuweilen habe ich auch die Scherben von weich gebrannten Töpfen gebraucht und auf dieselbe Art zwischen die Erde gebracht; ziehe aber Steine vor, wenn ich sie frei von Eisen erhalten kann. Die Quantität der Steine, welche ich beim Umsetzen einer großen Erike anwende, wird in den mehrsten Fällen, wenn sie zu Sand gepulvert würde und dem vorerwähnten Sande zugemischt, welcher sich bereits in dem Boden befindet, ohngefähr den dritten Theil der ganzen Masse ausmachen.

Wenn Steine zwischen der Erde auf die empfohlne Weise angewendet worden sind, so werden die Eriken durch vorkommendes nachlässiges Begießen im Sommer nicht so sehr leiden, als es der Fall seyn würde, wenn keine Steine angewendet

worden wären, weil die Steine das Wasser mehr an sich halten als die Erde und im Winter den Vortheil haben, den Ueberfluß von Feuchtigkeit freier durchströmen zu lassen.

Wie ich sehe, schreibt Herr Bowie Loudon's Gardener's Magazine, vol. I. p. 364.) vor, kleine Steinstücken mit der Erde, worin Eriken treiben sollen, zu mischen. Es sey mir jedoch vergönnt, bemerken zu dürfen, daß dies von mir lange Zeit praktizirt worden ist, ehe Herrn Bowie's Vorschrift erschien, welches leicht bewiesen werden kann, wenn wir einen unserer älteren Kübel in diesem Garten untersuchen.

Was mich zuerst Steine mit der Erde zu mischen bewog, war ein Wink, den ich von einem sehr verdienstvollen Sammler erhielt, der zwar nicht mehr ist, dessen Namen ich aber nachher zu nennen Gelegenheit haben werde, da ich von ihm mehrere andere nützliche Erfahrungen über die Kultur der Eriken erhalten habe. Doch ist es nicht mehr als billig zu gestehen, daß Herr Bowie der Erste war, welcher dieses Verfahren durch den Druck bekannt machte. Bei mir hat der Gebrauch, Steine unter die Erde zu mischen, schon seit zehn Jahren seine Anwendung gefunden; auch habe ich auf dieselbe Weise und für denselben Zweck vor beinahe dreißig Jahren in der Gegend um London zerbrochene Topfscherben anwenden sehen, weshalb es weder für eine Erfindung von mir, noch von Herrn Bowie gelten kann.

Dies ist, wie ich glaube, das Wichtigste, was sich über den Boden und das Umsetzen der Eriken sagen läßt; und werde deshalb zum vierten und letzten Theile dieser Abhandlung, welchen ich noch für wichtiger halte, übergehen; da ich überzeugt bin, daß Niemand ohne das eben zu empfehlende Verfahren Eriken wohl ziehen wird.

4. Allgemeine Behandlung der Eriken sowohl in als, wenn es nöthig ist, außer dem Hause.

Viele der folgenden Beobachtungen habe ich den mitgetheilten Winken durch wiederholte Unterhaltungen über die Kultur der Kap-Eriken meinem sehr bedauerten Freunde, Herrn James Riven, zu danken, welcher mit der Natur und Kultur dieser Gattung mehr befreundet war, als irgend Einer, den ich kenne. Wie bekannt, war Herr Riven über zehn Jahre auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung als Sammler und mit allen dortigen Lokalitäten befreundet. Mehrere Jahre vor seinem Tode lebte Herr Riven im Dorfe Pennykuick in der Nähe von Edinburg, wo er zuweilen einen botanischen Freund bei sich hatte. Er starb zu Pennykuick am 9ten Januar 1827. Herrn Riven's Hortus siccus ist nun in meinem Besitz und er enthält viele Arten, welche bis jetzt noch nicht in England eingeführt sind, wenigstens noch nicht lebend von mir angetroffen wurden. Ich bitte jedoch wohl zu verstehen, daß Alles, was ich bisher aufgestellt habe und noch bemerken werde, nicht bloße Theorie des Herrn Riven oder die eines andern Mannes ist, sondern sich durch Erfahrung bei mir bewährt hat.

Wenn ich sage: „die Behandlung, welche die Eriken im Hause haben müssen," so muß ich erst erklären, daß, wenn ich hinreichenden Raum unter Glas hätte, ich sie nie herausnehmen würde; ausgenommen beim Umsetzen, oder um sie von einem Hause nach dem andern zu bringen. Mein Verfahren würde sein, sie im Hause zu behalten, ihnen genug Luft zu geben und während des Winters kühl zu halten. Ich weiß, daß beim gewöhnlichen Verfahren die Eriken für 4 oder 5 Monate im Sommer und Herbst außer dem Hause zubringen müssen, weil man ziemlich allgemein der Meinung ist, sie dadurch ausdauernder zu machen und sie zu stärken glaubt, um den Winter besser aushalten zu können, als es der Fall sein würde, wenn sie während des Sommers im Hause geblieben wären. Von dieser Meinung muß ich mir die Freiheit nehmen abzuweichen, da ich keine Art von Eriken kenne, welche nicht mehr Kälte im Winter aushielten, wenn sie während des Sommers im Hause waren, als wenn sie sich während der Zeit im Freien befunden hätten.

Bei dem Verfahren, sie während des Sommers im Hause zu behalten, wird das Holz reifer und ist fähiger, dem kalten Winter zu widerstehen.

Es würde außerhalb der Gränze meines Zweckes liegen, wenn ich hierzu auch andere Pflanzen als Eriken nennen wollte; es mag mir aber erlaubt sein kurz zu bemerken, daß die Eriken nicht die einzige Gattung unter den Gewächshauspflanzen sind, welche auf diese Art begünstigt werden. Es ist jedoch unnöthig, hierbei länger zu verweilen, da ich bis jetzt keine Vorrichtung gesehen habe, wo sich hinreichender Raum vorgefunden hätte, die ganze Sammlung während des Sommers unter Glas haben zu können; denn wenn sie nicht so von einander entfernt stehen können, daß eine freie Luft zwischen ihnen zirkuliren kann, werden sie bei weitem mehr leiden, wenn sie während des Sommers im Hause zu dicht neben einander stehen, als sie unter denselben Verhältnissen im Winter thun würden; da sie sich im Winter in einem mehr schlafenden Zustand befinden und nicht mit derselben Kraft treiben.

Ich würde jedoch Jedem anrathen, so viele seiner besten Exemplare und Arten während des Sommers unter Glas zu halten als er nur kann, ohne sie jedoch dicht neben einander stehen zu haben. Ich kann keine bessere Anleitung hierzu geben, als wenn ich sage, daß sie sich, wenn sie des Sommers im Hause stehen, nicht berühren dürfen und wenn der Zwischenraum zwischen je zwei Pflanzen zwei oder drei Zoll beträgt, so ist es am besten.

Das Haus muß zu allen Zeiten wohl gelüftet sein, ausgenommen bei starkem Regen und Wind; an den Seiten und Oben muß es Tag und Nacht offen sein, und außerdem, daß die Erde in den Töpfen, so oft sie es erfordern, begossen wird, müssen sie täglich mit der Gartenspritze befeuchtet werden; ist

das Wetter heiß und trocken, so muß man diese Operation zweimal täglich, Morgens und Abends vornehmen. Es ist sehr selten, daß Eriken von Insekten zu leiden haben; die grüne Fliege ist die Einzige, welche ich bis jetzt und auch sie nur selten darauf bemerkt habe.

Sollte sich dies aber ereignen, so würde etwas Tabacksrauch für eine oder zwei Nächte, wenn das Haus überall zu ist, sie augenblicklich vernichten und wenn dies nöthig wird, so ist es immer besser, den Tabacksrauch zwei Abende hinter einander in verhältnißmäßig geringen Quantitäten zu entwickeln, als eine zu große auf einmal. Dieselbe Quantität Taback, in zwei Abenden verbraucht, wird einen bessern Erfolg zur Tilgung der Insekten hervorbringen, als wenn sie mit einem Male verbraucht würde.

Man glaubt, die Eriken können keinen Tabacksrauch vertragen, aber bis jetzt habe ich sie noch nicht davon leiden sehen und ich glaube, es wird ihnen niemals etwas schaden, wenn er nicht in zu großer Menge angewendet wird.

Es entspricht dem gewünschten Zwecke, d. h. es tilgt die Insekten, wenn man gelind und wiederholt die Räucherungen anstellt, da eine große mit einem Male angewendete Quantität Gefahr bringen kann, die Eriken leiden zu machen. Ich selbst habe sie von zu starkem Tabacksrauch nicht leiden sehen, auch wenn eine große Menge angewendet worden war; es ist aber am besten, so viel als möglich Extreme zu meiden, denn obgleich ich keine Gefahr hiervon habe entstehen sehen, so wage ich doch nicht zu sagen, daß Andere es nicht bemerkt haben und deshalb ist es am besten nur wenig auf einmal anzuwenden.

Der Theil der Eriken, welcher während des Sommers außer dem Hause zu stehen bestimmt ist, muß so zeitig herausgebracht werden, als es das Wetter im Frühling nur erlaubt, da, wie ich bereits gesagt habe, es viel schädlicher ist, sie dicht im Hause während des Frühlings stehen zu haben, wenn sie eben im Begriff sind, stark zu treiben, als während des Winters, wo sie sich in einem mehr schlafenden Zustande befinden. Wenn das Wetter günstig ist, kann ein Theil von ihnen gegen Ende Aprils, wenn eine schützende schattige Lage bei der Hand ist, herausgebracht und dahin gestellt werden; ich muß noch erwähnen, daß sie zu dieser Jahreszeit immer in eine Lage gebracht werden müssen, wo sie gegen den Ostwind wohl geschützt sind; denn sie werden hiervon mehr leiden, als im Spätherbst vom Frost. Ein anderer, oder der letzte Theil, welchen man herauszubringen gedenkt, kann im Mai und Mitte Juni herausgebracht werden. Zu welcher Zeit sie auch immer herausgebracht werden, so wähle man einen regnigen trüben Tag und wenn dieser nicht gefunden werden kann, so setze man sie so lange an einen beschatteten Ort, bis sie im Stande sind, die vollen Sonnenstrahlen ertragen zu können. Sie müssen dann in gewisser Entfernung so auf den Erdboden gestellt werden, daß sie sich nicht berühren. Man senke sie dann 2 bis 6 Zoll tief nach dem Verhältniß der Größe der Töpfe in den Grund ein. Dies spart nicht nur viel Zeit beim Gießen, sondern schützt auch die Pflanze gegen das Umwerfen vom Winde; auch habe ich sonst keine schädlichen Folgen davon entstehen sehen. Die Ersparniß der Arbeit beim Gießen übertrifft bei Weitem die Zeit des Einsenkens. Es muß jedoch Sorge getragen werden, das Loch im Boden des Topfes offen zu erhalten. Solche Pflanzen, welche sich in Kübeln befinden und während des Sommers herausgenommen werden, senke ich niemals ein, wie es bei den Töpfen geschieht; nicht aus Furcht, daß die Pflanze leiden möchte, sondern lediglich, um den Kübel nicht zu beschädigen. Anstatt sie einzusenken, erhöhe ich sie einen bis zwei Zoll über die Bodenfläche mit drei gleichen Stücken Ziegel oder Holz, weil in diesem Falle das Sparen der Arbeit beim Gießen den dem Kübel zugefügten Schaden nicht ersetzen würde; da, wenn der Kübel groß ist, keine Gefahr zu befürchten steht, vom Winde umgeworfen zu werden. Die Pflanze muß jedoch durch Stäbe gesichert werden, damit sie nicht vom Winde zerknickt wird. Sind genug aus der Asche gesiebte Steinkohlen zur Hand, so kann man Etwas davon unter jeden Topf thun, um dem Eindringen der Würmer vorzubeugen, welche ich aber sehr selten wegen der starken Ausfütterung, die ich bei den Eriken anwende, bemerkt habe. Die Pflanzen müssen jeden Tag nachgesehen und, wenn sie Wasser bedürfen, damit versehen werden; ist das Wetter trocken, so ist es nöthig, sie täglich von Oben bis Unten mit der Gartenspritze zu befeuchten. Im Sommer muß es des Abends, im späten Herbst aber sowohl mit der Gießkanne, als auch mit der Spritze des Morgens geschehen.

Zwar habe ich nie bemerkt, daß die Eriken, welche im Freien standen, bis zum Monat November vom Frost Schaden gelitten hätten; dessenungeachtet ist es nöthig, sie dann in das Grünhaus (Gewächshaus) zu bringen; und damit das Erikenhaus nicht zu zeitig überfüllt wird, kann ein Theil der Doubletten in einem offenen Kasten noch etwas zurückgehalten werden, bis der Thermometer 7° — 8° Fahrenheit unter den Gefrierpunkt fällt. Wir haben selten bei uns vor der Mitte des Dezember solchen Frost zu erwarten; dann bringt man sie in das bestimmte Haus. In keinem Falle leiden die Eriken in der Mitte des Winters Schaden, wenn gleich bei acht Graden Fahrenheit unter dem Gefrierpunkte die Fenster Tag und Nacht offen bleiben. Ich würde jedoch nicht anrathen, dies im Frühjahre zu versuchen, wenn plötzlich solche Kälte einträte, denn wir haben oft schon gelindes Wetter im Februar und März und so viel Sonne gehabt, daß die Eriken zu einem stärkeren Treiben vorgerückt sind, als sie es im Winter waren und in so einem Zustande können sie nicht so viel aushalten, ohne davon zu leiden. So hatten wir hier z. B. im Frühjahre 1830 am zweiten April des Morgens 10 Grad Fahrenheit unter dem Gefrierpunkte.

Ich habe alle meine Eriken tagelang im Hause so gefroren

gehabt, daß die Töpfe nicht von ihren Plätzen genommen werden konnten, ohne sie zu zerbrechen und dabei noch fortwährend freien Luftzug erlaubt, ohne sie im Geringsten dadurch leiden zu sehen; im Gegentheil fand ich, daß sie besser als unter irgend einer andern Behandlung wuchsen.

Ich hatte mehrere Male das Erikenhaus im Winter, während der Thermometer im Freien 16 Grad Fahrenheit unter dem Gefrierpunkte stand, ohne Feuerhitze. Aber in diesen Fällen war das Erikenhaus gut verschlossen und sie litten ebenfalls nicht dadurch. Ich würde es jedoch keinem anrathen, Eriken einer solchen Kälte auszusetzen, bevor nicht Versuche vorausgegangen sind, wie viel Kältegrade sie aushalten können; und hiervon wird er mehr lernen, als aus vielen großen Schriften über diesen Gegenstand.

Schon wenige Beobachtungen werden ihn überzeugen, daß die Eriken während des Winters nur wenig Feuerung erfordern. Unter Feuerung verstehe ich alle Arten von Heizung, entweder vom Feuer unmittelbar oder durch Wasser- und Dampf-Kanäle bewerkstelligt. Ich habe bereits gesagt, daß die Eriken von zu vieler künstlicher Wärme leiden; und Alles, was ich darüber gelesen habe, scheint hierin überein zu kommen; aber ich glaube daß noch Niemand ermittelt hat, wie viel Grade Kälte oder Wärme schädlich werden können. Ich habe dies selbst nur bis zu einem sehr beschränkten Umfange ausmitteln können.

Die Zeit, wenn die Pflanzen am Ersten von der Wärme leiden, ist, wenn ein starker Frost eingetreten und die Heizung nicht eher angewendet wurde, bis der Frost bereits im Hause eingedrungen war. Es ist ohne Zweifel in so einem Falle besser, den Dieb, wenn man kann, außer den Thüren zu halten, aber ist er einmal eingedrungen, so behalte man ihn lieber darin und suche ihn nicht durch Gewalt herauszubringen. Wir wissen, daß die Eriken in der freien Luft bei vier und fünf Grad Fahrenheit unter dem Gefrierpunkt nicht leiden; und folglich, daß sie im Hause während des Winters dieselben Kältegrade ohne Nachtheil ertragen können. Nun wollen wir annehmen, der Thermometer fiele in der freien Luft 12 oder 14 Grad Fahrenheit unter den Gefrierpunkt und im Hause war keine Wärme angewendet, so werden in demselben vier oder fünf Grade Fahrenheit unter dem Gefrierpunkte sein. Hat das Wetter alsdann keinen Anschein zu wechseln, so ist es nöthig, das Haus zu heizen, aber nur so viel, daß der Thermometer auf dem Grade bleibt, bei welchem die Feuerung zuerst angewendet wurde. Dies erfordert eine große Aufmerksamkeit. So weit ich es kenne, werden die Eriken im Gegentheile leiden, wenn, nachdem der Thermometer 4 bis 5 Grad Fahrenheit unter dem Gefrierpunkte stand, im Hause eine erhöhte Temperatnr hervorgebracht wurde, um den Frost während der Zeit auszutreiben, als der Thermometer außerhalb noch im Sinken begriffen war. Es würde viel besser sein, das Haus ohne Anwendung von Wärme zu lassen, selbst wenn der Thermometer im Freien 15 oder 16 Grad unter dem Gefrierpunkte zeigte. Solche Behandlung ist für keine Pflanze gut, aber besonders am schädlichsten für Eriken.

Wenn wir im Voraus wüßten, daß der Thermometer im Freien während der Nacht nicht unter 10 oder 12 Grad Fahrenheit unter 0 fiele, so würde keine künstliche Erwärmung für das Erikenhaus nöthig sein. Es ist ein vorzügliches Verfahren, bei trübem Wetter im Winter, selbst bei frostigem Wetter, wenn viel Dunst im Hause ist, den Tag über ein wenig Wärme in das Haus zu bringen: dies sollte aber niemals gethan werden, wenn das Wetter nicht von der Art ist, daß genug Luft zur selben Zeit gegeben werden kann; noch weniger aber, wenn der Frost schon im Hause ist; auch muß die Wärme aufhören, bevor der Luftzug gehindert wird, dies ist aber unnöthig, sobald die Pflanzen nicht vom Dunste leiden. Sehr wenig Wasser muß während des Frostes gegeben werden, ja gar keins, wenn sie nicht aus Mangel daran zu leiden scheinen; aber bei gelindem trocknen Wetter müssen sie begossen und zugleich dann ein- bis zweimal wöchentlich bespritzt werden, dem Zustande des Wetters gemäß, d. h. wenn es gelinde und trocken mit vielem Sonnenschein ist.

Es ist eine ziemlich allgemeine Meinung, daß die Eriken in einer niedrigen und dunstigen Umgebung nicht treiben, dies ist jedoch in so weit unrichtig, als Eriken eben so gut treiben, wenn nur das Haus gelüftet wird und man aufmerksam ist, während des Tages durch vorgesagtes Verfahren den Dunst wegzubringen. Ja selbst in Gruben mit Glas bedeckt, können wir Eriken vollkommen wohl ohne Feuerwärme durchbringen, wenn wir die Fenster mit Stroh oder Matten während starker Fröste bedecken und im Stande sind, sie in solcher Situation von Dunst möglichst frei zu erhalten. Die Glasbedeckung ist hinreichend genug, gegen diese Gefahr zu schützen, bis zu 7 oder 8 Grad Fahrenheit des Thermometers unter 0; und dann ist es nöthig, einige Bedeckungen mehr hinzuzufügen. Die vollblättrigen Arten, wie E. Massonii, E. gemmiflora, E. bruniades, E. pubescens u. s. w. sind sehr geneigt, in solch einer Lage zu leiden, es ist jedoch sehr schwierig, eine allgemeine Regel hierzu zu geben, als durch Erwähnung der besondern einzelnen Arten, welche abgeprobt sind: die Erica ferruginea, welche im Habitus der E. Massonii und E. gemmiflora sehr ähnlich ist, kann bei weitem mehr Kälte und Dunst ertragen, ohne davon zu leiden, als die beiden Uebrigen.

Ich habe mich überzeugt, daß es schwierig ist, Eriken längere Zeit in einem Wohnhause aufzubewahren, ohne daß sie leiden; aber dies ist, wie ich glaube, leicht zu begreifen, da sie in so einer Lage nie eine hinreichende Menge Luft bekommen, oder wenn sie einmal die freie Luft genießen, so ist sie ein andermal ganz wieder ausgeschlossen und, während des Winters in diese Lage gebracht, sind sie oft in Zimmerwärme, welche für die zartesten Tropenpflanzen hinreichend wäre, indem draußen ein scharfer Frost herrscht. Kein Wunder, daß die Eriken in solcher Lage nicht treiben, wo sie so einer Behandlung unterworfen sind.

Es ist eine sehr große Verschiedenheit in den Graden der Kälte, welche Kap-Eriken ertragen können, ohne davon zu leiden, viele von ihnen werden schon leiden bei 8 oder 9 Grad Fahrenheit unter 0; viele Andere werden 10 und 12 Grad Fahrenheit unter 0 ertragen, ohne daß sie im geringsten vom Frost ergriffen werden. Eine Liste von solchen, welche ich wiederholt versucht habe, sowohl derjenigen, welche abgehärtet erscheinen, als solcher, welche zärtlicher sind, soll am Ende dieser kleinen Abhandlung gegeben werden. Wohl ist diese Liste noch sehr dürftig, aber es ist doch ein Anfang und Jeder, der es in seiner Macht hat, mag nach seinen eigenen Versuchen und Beweisen zu seiner eigenen Genugthuung die von mir erprobten vergleichen und vermehren. In jeder größern Sammlung von Eriken finden sich zu jeder Jahreszeit einige, die aus dem Hause entfernt werden müssen, entweder wegen Mangel an Platz oder wegen Unansehnlichkeit oder schlechten Wuchses halber; wobei es viel besser ist, sie auszupflanzen oder in Töpfen der freien Luft auszusetzen, als sie abzuschneiden und auf den Schutthaufen zu werfen. Gewöhnlich findet dieses Ausstoßen zu Ende des Jahres statt, wenn die Pflanzen in das Haus zurückgebracht werden, hält man sie in Töpfen, so kann es nicht viel mehr Arbeit verursachen, sie durch Begießen mit ein wenig Wasser so lange am Leben zu erhalten, bis etwa der Vollstrecker herankömmt, es zu nehmen, welches gewöhnlich, aber nicht immer im December geschieht; denn am 20sten Januar 1829 hatten wir 29 Arten Eriken hinausgepflanzt, welche bis zum 21sten und 22sten Dezember desselben Jahres ohne Schaden aushielten. Der Thermometer fiel dann in einer Nacht 14 Grad Fahrenheit, in der andern 17 Grad unter 0 und sie waren gänzlich zerstört. Der Frost zuvor war nie 9 Grad unter Null, außer in einer Nacht des November 1828. Das ist jedoch das einzige Mal, dessen ich mich erinnern kann, wo die Eriken so lange standen, ohne Schaden zu leiden, obgleich ich sie manchmal bis zum Anfang des Januar nur wenig leiden sah; doch ist der Frost in der Mitte und Ende Dezembers (sehr selten früher) schon hinreichend stark, ihnen zu schaden oder sie zu tödten.

Es muß hierbei berücksichtigt werden, daß ich von dem Theile des Landes spreche, wo ich lebe. Und natürlich, in andern Gegenden, wo der Thermometer im Oktober oder November schon 14 oder 15 Grad Fahrenheit unter Null fällt, wird die Kälte dieselben Folgen hervorbringen, als sie es bei uns im Dezember thun würde.

Jeder, der sich die Mühe nehmen will, seine überflüssigen Eriken auf diese Art zu versuchen, wird bald mehr Kunde über die Kältegrade, welche sie ertragen können, erfahren, als er im Stande sein wird, von irgend einem Schriftsteller zu erlangen.

Ich habe eben kein Verlangen, die bestrittene Frage aufzutischen, ob Pflanzen nach langem Kultiviren sich mehr an Kälte gewöhnen, als es der Fall war, wenn sie zuerst aus einer wärmeren Gegend bei uns eingeführt wurden. Ich weiß aber aus Erfahrung, daß junge ein-, zwei- und dreijährige Eriken entweder aus Schnittlingen von einer alten Pflanze genommen, oder aus Samen von derselben Pflanze, von welcher die Schnittlinge genommen waren; wenn sie in das freie Land gepflanzt oder in Töpfen während des Sommers ins freie Land gesetzt werden, im Herbst oder in der Mitte des Winters nicht so viel Kälte aushalten können, als die alte Pflanze, von der sie genommen waren. Dies war aber mit dem größten Theile der Pflanzen der Fall (Eriken sowohl als anderen) welche ich auf diese Art zu erproben, Gelegenheit hatte.

Wir müssen deshalb, wenn es in unserer Wahl steht, lieber die älteren Pflanzen als die jüngeren herausbringen; und wenn wir diese Auswahl nicht haben, die jüngeren Pflanzen unter mehr Schutz bringen, als wir es bei den älteren nöthig haben.

Man mache diesen Versuch mit der breitblättrigen Myrthe, einer Pflanze, die in allen Gärten vorkommt; man wird finden, daß die alte Myrthe, wenn der Winter nicht zu heftig ist, die Kälte aushält und wenn sie auch theilweise beschädigt sein sollte, im nächsten Frühjahr wieder aus dem alten Holze treibt; aber eine junge Myrthe wird in derselben Lage, unter denselben Verhältnissen vom Froste getödtet sein, wenn gleich sie früher als ein Steckling oder aus Samen von derselben Pflanze, mit welcher sie dies zugleich versuchte, gezogen war.

Bei Festsetzung der Kältegrade, welche Eriken ohne Nachtheil ertragen können, bin ich besorgt gewesen, weniger Grade anzugeben, als sie aushalten können; und jeder, welcher sich die Mühe geben will, die Kälte, welche Eriken ertragen können, aufmerksam zu beobachten, wird finden, daß sie nicht leiden, wenn gleich der Thermometer etwas mehr fällt, als ich angegeben habe. Es würde Beobachtungen einer langen Reihe von Jahren erfordern und eine genaue Festsetzung der Lage und des Bodens, in welchem die verschiedenen Arten auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommen, um zu einem gewissen Schluß zu gelangen, welchen Grad von Kälte sie in dieser Gegend ertragen können.

Aus der kleinen Liste der Standörter, welche Herr Bowie in Loudon's Gardener's Magazine vol. 1. p. 365. gegeben hat, wenn sie mit den Beobachtungen, die ich gemacht habe, verglichen wird, scheint hervorzugehen, daß solche, die in reinem Sand oder Lehm gefunden werden und der Dürre mehr ausgesetzt sind, mehr Kälte aushalten, als solche, welche auf felsigen oder in schattigen und feuchten Gegenden gefunden werden.

Aus der vorhergehenden Fortsetzung geht hervor, daß die Eriken sehr wenig Ofenwärme während des Winters bedürfen und die Wärme ihnen mehr schadet, als eine mäßige Kälte. Die Ausgabe für Brennmaterial ist daher nicht in Betracht zu ziehen.

Ich habe mich zu entschuldigen, daß ich diese Beobachtungen zu einer größeren Länge ausgedehnt habe, als ich zuerst gedachte; ich fand aber beim nochmaligen Durchlesen, daß ich es nicht kürzer machen konnte, ohne in einigem Grade die Brauch-

barkeit für den weniger erfahrnen Kultivator der Eriken zu verringern, für dessen Bedarf sie lediglich bestimmt sind.

Anhang.

Liste von solchen Eriken, welche viel Kälte vertragen können:

Erica	Erica
arborea	Tetralix
stylosa	alba
australis	carnea
superba	umbellata
carnea	vagans
praecox	alba
ciliaris	pallida
cinerea	tenella
alba	viridipurpurea
atrosanguinea	vulgaris (Calluna)
carnea	alba
monstrosa	aurea
rubra	coccinea
mediterranea	decumbens
minima	flore pleno
multiflora	spicata
ramulosa	spuria
stricta.	tomentosa
	variegata.

Liste von den am meisten zierenden Eriken, und welche das ganze Jahr hindurch blühen.

Erica	Blüthezeit.
abietina.	September — März.
acuminata.	März — Juni.
Aitonia.	Juni — October.
ampullacea.	Juni — August.
andromedaeflora.	April — Juni.
ardens.	April — Juni.
aristata.	Mai — Juli.
Blandfordia.	März — Juni.
Bonplandiana.	April — Juni.
Bowiena.	März — Septbr.
bruniades.	April — August.
buccinifiora	Mai — August.
carneola.	Mai — August.
cerinthoides.	September — Juni.
Cliffordiana.	September — Februar.
colorans.	October — Juni.
Coventria.	März — Juni.
cubica.	April — Juli.
Cussonia.	Januar — März.
depressa.	Juni — August.
echiiflora.	April — Juni.
Ewerana.	Juli — August.
elegans.	April — Juli.
exurgens.	August — Novbr.
expansa.	März — Juli.
erosa.	Juni — August.
florida.	Mai — August.
fascicularis.	Februar — Mai.
glauca.	Mai — Juli.
gracilis.	März — Juni.
grandiflora.	Mai — Septbr.
grandinosa.	Mai — Septbr.
hyacinthoides.	Januar — August.
inflata.	Juni — Septbr.
Irbyana.	Juli — Septbr.
jasminiflora.	Juli — October.
Kalmiflora.	August — Februar.
Lambertiana.	August — April.
Linnaea	Januar — Mai.
superba.	März — Mai.
Linnaeoides.	November — Mai.
magnifica.	Juni — Novbr.
mammosa.	September — März.
melastoma.	April — Juli.
metulaeflora.	April — Septbr.
Monsoniana.	October — Mai.
mundula.	März — Juli.
mucronata.	April — August.
mutabilis	zu jeder Jahreszeit.
nigrita.	März — August.
odorata.	April — Juli.
Parmentiera.	Juni — August.
Patersonia.	März — Juni.
perspicua.	Mai — August.
picta.	März — Juni.
praegnans.	Mai — Juli.
primuloides.	Mai — Juli.
princeps.	April — Juli.
propendens.	Mai — Juli.
pubescens.	März — Novbr.
pyramidalis.	Februar — Mai.
quadriflora.	März — August.
radiata.	Mai — August.
reflexa.	Mai — October.
resinosa.	Februar — August.

Erica.	Blüthezeit.	
retorta.	Juli	— August.
Savileia	Juli	— August.
scabriuscula.	Mai	— Juli.
Sebana.	März	— Juni.
Shannoneana.	Juli	— Septbr.
Solandra	zu jeder Jahreszeit.	
spuria.	Mai	— August.
sulphurea.	März	— Juni.
taxifolia.	Juni	— Decbr.
Templea.	Mai	— August.
Thunbergia.	Juni	— August.
togata.	Juni	— August.
tricolor.	Juni	— Septbr.
tubiflora.	April	— Juli.
tumida.	Juli	— Septbr.
ventricosa	Juni	— Septbr.
alba.	Juni	— Septbr.
carnea.	Juni	— Septbr.
coccinea.	Juni	— Septbr.
erecta	Juni	— Septbr.
stellifera.	Juni	— Septbr.
superba.	Juni	— Septbr.
verticillata.	September	— März.
vestita coccinea.	April	— Novbr.
alba.		
purpurea.		

Liste solcher Eriken, welche der freien Luft ausgesetzt, ohne Bedeckung 7° — 8° Fahrenheit unter 0 ertragen können, ohne im Geringsten Schaden zu leiden.

Erica	Erica
acuminata	longiflora
aggregata	longipedunculata
campanulata	lucida
cerinthoides superba	mammosa
comosa alba	margaritacea
conferta	montana
congesta	nigrita
corifolia	pendula
cruenta	perlata
superba	physodes
curviflora	pubescens minor
cupressina	ramentacea
Ewerana pilosa	rosea
expansa	serpyllifolia
exudans	setacea
ferruginea	Sparmanni
flaccida	splendens
globosa	tenella
glomerata	tenuiflora
gracilis	tetragona
grandiflora	transparens
hispidula	triflora
hyacinthoides	ventricosa
ignescens	viridescens
intertexta	verticillata.
leucanthera.	

Eriken, welche nur 4° — 6° Fahrenheit unter 0 vertragen können.

Erica	Erica
abietina	Linnaea
albens	superba
articularis	Linnaeoides
assurgens	mollissima
baccans	mundula
barbata	nudiflora
Blaeria	pellucida
Bonplandiana	persoluta
caffra	perspicua
calycina	praegnans
cerinthoides alba	propendens
comosa rubra	pubescens major
colorans	quadriflora
concinna	radiata
Conventria	reflexa rubra
cubica minor	rubens
cylindrica	Sebana
daphnaeflora	aurantiaca
decora	simpliciflora
depressa	sessiliflora
discolor	spicata
divaricata	spuria
elata	triceps
Ewerana	trivialis
gelida	tubiflora
halicacaba	urceolaria
incarnata.	vestita rosea
	viscaria.

Im 37sten Hefte von Loudon's Gardener's Magazine April 1832. p. 210. findet sich eine Rezension über Herrn M'Nabs Art der Fortpflanzung u. s. w. der Kap-Eriken, welche ich der Empfehlung wegen noch anschließe.

Wir haben diese Abhandlung gelesen, werden aber keinen Auszug davon geben, weil außerdem, daß mehr Raum, als wir entbehren können, erfordert würde, es nur den Liebhabern dieser anziehenden Gattung interessiren möchte; und von ihnen sollte Jeder dieses Werkchen sich anschaffen und besitzen. Es enthält keine Betrachtungen über Arten, sondern ist eine gerade Erzählung der Resultate des Schreibers langer ausgebreiteter praktischer Erfahrung seiner merkwürdig erfolgreichen Kultivation dieser so reizenden Gattung.

Herr M'Rab verdient von allen denen, welche sich für die Beförderung der Blumenkultur interessiren, den herzlichsten Dank, da er uns so klar zeigt, auf welche Art Kap-Eriken gesund und stark gezogen werden können.

Wenn durch einen Anblick kränklicher ausländischer Eriken, sich uns immer ein unbehagliches Gefühl aufdringt, so gewährt ein Busch wilder Heiden, üppig, gesund und schön gewachsen ein bei weitem angenehmeres Ansehn, wie ergötzlich aber muß der Anblick von Herrn M'Rabs Sammlung sein, wenn der größere Theil in der Blüthe ist!

Es sind, sagt er: „im botanischen Garten zu Edinburg Eriken von 8 Fuß Höhe und 3 Fuß im Umfange habenden Kübeln; und die Pflanzen sind nicht nur im Verhältniß zu ihrer Höhe buschicht, sondern auch kräftig, und wenn sie blühen, sind sie von der Basis des Stammes bis zum äußersten Gipfel mit Blüthen bedeckt."

Dies sind jedoch die größern Arten, wie Erica Ewerana, Bonplandiana, abietina, vestita-coccinea, grandiflora u. a."

Nachdem Vorstehendes schon geschrieben war, erhielt ich von einem geschätzten Korrespondenten die folgenden Bemerkungen. Sie bekräftigen die Meinigen und bilden so einen Anhang.

Von Herrn M'Rab verdient billiger Weise vorausgeschickt zu werden, daß er ein Mann von solchem Gepräge ist, welcher über keinen Theil der Gärtnerei schreiben würde, könnte er nicht den guten Erfolg durch eigene Erfahrung nachweisen.

Zur Rechtfertigung dieser Bemerkung geben die wundervollen Eriken des Königl. botanischen Gartens zu Edinburg einen trefflichen Beweis. Wegen bisher gewährter Schwierigkeiten, in der richtigen Behandlung der Eriken, ist bis jetzt diese schöne Gruppe von Pflanzen noch nicht mit der allgemeinen Aufmunterung kultivirt worden, als ihr Glanz und einfache wohlfeile Art der Kultur es verdient. Die kleine aber ausgezeichnete Abhandlung, welche jetzt vor uns liegt, wird hoffentlich dem Zwecke entsprechen, bald einen Geschmack dafür zu erreichen und die Kultur der Eriken mehr ausdehnen,

Wir glauben, unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir auf die Verzüglichkeit dieser so anspruchslosen praktischen Arbeit aufmerksam machen. J. D.

Ich kann nur bestätigen, was der Recensent dieser Abhandlung über die Kultur der Eriken hier niederschrieb. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich in dem Edinburger botanischen Garten im Jahre 1829. ein Pracht-Exemplar in dieser hier treu beschriebenen Kultur sah. Ob sie je bei uns hier so gedeihen werden, steht dahin. Oertlichkeit, Lage und das Klima von Schottland tragen zur Kultur dieser herrlichen Familie mit bei und wer überdies Eriken gut kultiviren will, muß vor allen Dingen ein eigenes Haus dazu sich halten, und keine andere Pflanzen dazwischen bringen. — Der beste Kultivateur der Eriken ist jetzt meines Wissens Herr Linau in Frankfurt an der Oder, wenigstens in unserer Gegend; und wenn sie auch denjenigen in dem Edinburger Garten in Schottland nicht gleich zu stellen sind, verdienen sie gesehen und gerühmt zu werden. Ich habe sie nirgend, weder in Deutschland, noch in Frankreich und den Niederlanden je besser gesehen. D.

Reise-Nachricht.

Der Gärtner Herr Karl Beyrich aus dem hiesigen botanischen Garten und daselbst angestellt, hat die ihm bewilligte dreijährige Urlaubsreise nach Nordamerika im März angetreten, um daselbst sowohl für die deutschen als ausländischen Gärten, lebende Pflanzen, Samen in kleinen und großen Quantitäten, so wie Herbarien und andere naturhistorische Gegenstände einzusammeln und nach Europa zu senden. Bestellungen hierauf, Briefe und Gelder werden unter Adresse des Herrn Louis Gabain in Hamburg pünktlich und schnell weiter befördert.

Berichtigungen.

Im ersten Bogen, S. 7. erste Spalte, dritte Zeile von unten lies: Pfirsich statt Birnen; zweite Spalte, eilfte Zeile, lies: December statt August.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verstandlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.

№ 4. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die Cultur der Scitamineen

von

Friedrich Otto.

Seit in den neueren Zeiten sich die tropischen Pflanzen in den europäischen Gärten immer mehr verbreiten, fangen auch die Scitamineen an, in den botanischen Gärten wenigstens, immer häufiger zu werden, aber sie verdienen auch, ihrer herrlichen Blumen wegen, die Aufmerksamkeit aller Gärtner. In früheren Zeiten waren nur sehr wenig Arten dieser Familie in den Gärten zu finden, und außer einigen Canna-Arten, Maranta arundinacea und gibba, Thalia dealbata, Hedychium coronarium, Alpinia nutans, Zingiber officinale und Zerumbet, einigen Arten von Costus und Kaempferia, Curcuma longa, Globba marantina war nichts vorhanden. Selbst in dem damals schon reichen Garten zu Kew bei London, unter der trefflichen Leitung des berühmten William Townsend Aiton zählte man im Jahre 1810 incl. der Cannaceen nur 29 Arten Scitamineen. Seit dieser Zeit hat sich die Zahl der in die Gärten eingeführten Arten beträchtlich vermehrt, und namentlich suchte William Roscoe in Liverpool von Roxburgh und Wallich alles aus dem Calcutter botanischen Garten zu erhalten, was irgend möglich war, um es in dem Liverpooler botanischen Garten zu ziehen und lebend beobachten zu können, welchen Beobachtungen wir sein prachtvolles Kupferwerk: Monandrian Plants of the order Scitamineae verdanken.

Es läßt sich nicht läugnen, daß sich diese Pflanzen leicht aus tropischen Gegenden beschaffen lassen, wenn sie irgend zweckmäßig verpackt und anher gesendet werden. Die meisten jener Gewächse haben Knollen, und wenn diese in der Zeit des Absterbens der Stengel versendet werden, so läßt sichs erwarten, daß der größte Theil lebend ankommen muß.

Die Cultur dieser herrlichen Pflanzen ist durchaus nicht schwierig; sie verlangen einen nahrhaften, Laub mit Flußsand und gutem Wiesen-Lehm vermischten Boden, in der Zeit des größten Wachsthums viel Wasser und angemessene große Töpfe. — Die Knollen werden in den Wintermonaten mäßig trocken gehalten, schon im Januar in frische Erde gepflanzt und zum Antreiben in ein mäßig warmes Haus oder Mistbeet gestellt. In einem hohen Mistbeet-Kasten mit Fenstern bedeckt gedeihen sie gewöhnlich am besten, nur müssen sie vor Ende des Monats August in die wärmern Häuser gesetzt werden, damit die Blüthen vollkommen sich ausbilden können. Sie werden da-

selbst an die Fenster placirt, welche täglich bei warmer Witterung gehörig geöffnet werden müssen. Diejenigen Arten namentlich von Nepal, als mehrere Hedychien, Curcuma und Zingiber können auch im Sommer ins freie Land gepflanzt, und später wieder in Töpfe gesetzt werden, jedoch müssen die Pflanzen vor dem Einpflanzen in den offenen Grund kräftig und stark sein, wenn sie ihre Blüthen entwickeln und daselbst gedeihen sollen.

Am leichtesten blühen in unsern Gärten immer die Hedychien, und wenn diese gehörig cultivirt und behandelt werden, so hat man das Vergnügen, sie jährlich in Flor und in voller Pracht blühen zu sehen. In der Regel ziehen die Hedychien nicht gleich nach der Blüthezeit ein, vielmer halten sich die Stengel noch lange grün. Es ist daher der Pflanze nicht angemessen, wenn man sie auf einmal abtrocknen läßt, es muß darauf gesehen werden, sie in Vegetation zu halten. Werden sie zu trocken gehalten, so bleiben sie oft Jahre lang im Stillstande, treiben nicht aus und vergehen am Ende. Allmähliges Abtrocknen, sie in der Erde und in denselben Töpfen stehen lassen, wo sie gestanden haben, nicht zu warm zu stellen, ist das rechte Mittel sie in den Wintermonaten zu conserviren und die Knollen lebend zu erhalten.

Zingiber officinale, und Zerumbet lassen sich hier in Quantität zum wirthschaftlichen Gebrauch leicht cultiviren. Ich habe früher eine Menge Ingver davon einmachen lassen, und ich muß gestehen, daß derselbe den Ostindischen an Geschmack und Kraft sehr nahe stand.

Alpinia malaccensis, nutans und auriculata eignen sich als Zier- und Schmuckpflanzen für große Gewächshäuser insbesondere, und sie sollten wegen ihrer Prachtblumen in keiner Sammlung fehlen. Dahin gehören auch die meisten Costus-Arten, die aber nicht immer fleißig blühen wollen. Beide Gattungen lieben viel Wärme und Wasser, einen kräftigen aus Laub, Dammerde und Flußsand gemischten Boden, und wie die meisten Scitamineen nicht die brennende Sonne den ganzen Tag; Früh- und Abendsonne ist diesen Pflanzen am zuträglichsten, und so gedeihen sie am besten. Auch die schönen Maranten verdienen cultivirt zu werden, indem diese reichlich und einige Arten das ganze Jahr hindurch blühen. Ihr Blüthenstand ist interessant genug, und eine Zierde der warmen Gewächshäuser. — Viele von den Scitamineen können auch, wenn es die Anlage des Gewächshauses erlaubt, im freien Grunde gepflanzt werden, denn desto größer bildet sich Pflanze und Blume aus. Man kann ja nichts schöneres sehen, als wenn Hedychium Gardnerianum, maximum u. d. a. in großen ausgewachsenen Exemplaren mit einer Masse von Blumen geschmückt, im freien Grunde stehen und vollkommen blühen.

Sämmtliche Canna-Arten können im Sommer in freiem Lande bei einer geschützten Lage und an einem warmen Standort cultivirt werden, dienen gleichzeitig zum Schmuck für großartige Garten Anlagen, zu Gruppen auf Rasenplätzen und gewähren mancherlei Anwendung. Sollen dieselben zu diesem Behuf dienen, so pflanzt man die Knollen bereits schon im März oder April in Töpfe, stellt sie in ein mäßig warmes Beet, und cultivirt sie so lange darin, bis sie umgepflanzt und ins Freie gebracht werden können. Es versteht sich von selbst, daß man die Pflanzen an Luft gewöhnen, und sie nicht verzärteln darf. Es ist nicht nöthig, daß die Gruppen, worauf die Canna-Arten gepflanzt werden sollen, unterhalb mit frischem Dünger nach Art einer Mistbeet-Anlage ausgelegt werden, damit sie von unten Wärme erhalten; sie wachsen auch ohne diese Vorbereitung. Kann man es indessen anwenden, so ist der Erfolg allerdings nie zweifelhaft, zumal wenn ein spätes Frühjahr eingetreten und der Maimonat rauh und kalt sich zeigt. Eine gute nahrhafte Laub- und Mistbeet-Erde und gehöriges Wasser befördert das Wachsthum derselben ungemein. Mit wenig Ausnahme blühen die meisten Arten im freien Lande, und die Pflanze mit ihren Blumen gestaltet und bildet sich weit anders als bei denjenigen, die man in Töpfen in warmen Häusern cultivirt. Bei dieser Cultur-Methode sieht man erst recht, daß es mehr Arten giebt, als man irgend vermuthen konnte.

Auf diese Art erreichen die schwächsten Pflanzen eine Stärke und einen solchen Umfang, daß es kaum möglich wird, sie in Töpfe zu setzen und in den warmen Häusern zu cultiviren. Man hebt daher die Arten, welche man überwintern will mit den Ballen heraus, bringt sie unter Stellagen in temperirte Gewächshäuser oder in frostfreie trockne Keller-Räume, und wenn sie für Nässe und Fäulniß geschützt werden, so sind in der Regel die Knollen im Frühling mit Ausnahme einiger weniger zärtlichen Arten sämtlich wohlerhalten und am Leben.

Will man die Canna-Arten im Winter wegen ihrer Blumen cultiviren, so müssen sie in Töpfen stehen und im Wachsthum erhalten werden. Mehrere Species kommen überdieß erst im Spätherbst zur Blüthe, ja mehrere blühen den ganzen Winter hindurch, wie z. B. Canna Lamberti, edulis, discolor, Sellowi, limbata, Es läßt sich, wie hieraus zu ersehen ist, recht viel aus den Canna-Arten machen, und ist für die Winter- und Schmuckgärten eine nicht genug zu empfehlende Pflanze. Canna iridiflora hat hier im freien Lande noch nie blühen wollen, desto schöner hat sie indessen in den warmen Häusern des

Gartens zum öftern geblüht. Am beſten gedeiht dieſe Pflanze, wenn ſie in freien Grund gepflanzt werden kann. Sie iſt die ſchönſte und ausgezeichnetſte ihres Geſchlechts, und die Königin der Canna-Arten mit Recht zu nennen. Es iſt unglaublich, welchen Zuwachs dieſe Pflanzen-Familie ſeit mehreren Jahren erhielt, und was für neue Arten hinzugekommen ſind. Willdenow's und Link Enumeratio Plantarum horti regii botanici Berolinensis 1809-1822. enthalten nur 9 Arten, jetzt werden hier 37 Arten cultivirt. — Herr Bouché, Aufſeher und Gärtner der hieſigen Gärtner-Lehranſtalt und des damit verbundenen Inſtitut-Gartens, wird nächſtens ſämtliche Arten genau beſchreiben und ſeine Beobachtungen der gelehrten Welt mittheilen.

In beiden obigen genannten Werken ſind an Scitamineen incluſive der Canna-Arten 34 Species aufgeführt. Es wird den Liebhabern dieſer Pflanzen-Familie, ſo wie den Botanikern und Gärtnern gewiß intereſſant ſein, bei dieſer Gelegenheit zu erſehen, wie viel und welche Arten der hieſige Garten cultivirt, und daher gebe ich am Schluſſe eine Ueberſicht derjenigen Species, die jetzt hier vorhanden ſind. Mehrere Arten aus Braſilien bleiben indeſſen noch zweifelhaft und unbeſtimmt, da ſie noch nicht blühen. Was hier blüht, iſt zum Theil nach Roscoe's Monandrian Plants beſtimmt und berichtigt worden.

Im hieſigen botaniſchen Garten cultiviren wir jetzt folgende Scitamineen.

A. Cannaceae.

Canna coccinea Aiton. Rosc. Monandr. pl. t. 65.
occidentalis Rosc. Bot. Reg. t. 772.
chinensis Willd. Enum. pl, p. 2. (verſchieden von C. orientalis) an C. indica Roscoe t. 1. ?
Roscoeana Hort. berol.
lutea Ait. Bot. Mag. t. 2085. Rosc. Mon. pl. t. 58.
commutata Bouché MS.
maculata Link. (C. pallida var. Rosc Mon. pl. t. 18.)
flavescens Link. (C. occidentalis var. Rosc. Mon. pl. t. 50.)
lagunensis Bot. Reg. 1311.
tenuiflora Bouché Dietr. Sp. pl. 1. p. 13.
polymorpha Hort. berol.
leptochila Bouché MS.
orientalis Rosc. Mon. pl. t. 49.
humilis Bouché MS.
speciosa Rosc. Mon. pl. t. 57. Bot. Mag. 2317.
compacta Rosc. Mon. pl. t. 9.
Canna lanuginosa Rosc. Mon. pl. t. 89.
variabilis Willd. (C. indica Bot. Reg. 776.?)
Lamberti Rosc. Mon. pl. t. 97. Bot. Reg. 470.
edulis Rosc. Mon. pl. t. 73. Bot. Mag. 2498. Bot. Reg. 775. (C. indica Ruiz et Pav. C. rubricaulis Link En.)
discolor Lindley Bot. Reg. 1231.
nepalensis Wallich?
mexicana Dietr. sp. pl. 1. p. 11. (C. glauca β. rufa Bot. Mag. 2302?)
glauca L. Redouté Liliac. t. 354. Rosc. Mon. pl. t. 105.
stolonifera Dietr. sp. pl. 1. p. 11.
flaccida Salib. Rosc. Mon. pl. t. 1.
pedunculata Sims. Bot. Mag. 2323. Rosc. Mon. pl. 10.
patens Ait. Bot. Reg. 576. Rosc. Mon. pl. t. 42 (C. indica Bot. Mag. 444.)
limbata Rosc. Mon. pl. t. 82. Bot. Reg. 771.
Sellowi Hort. berol.
latifolia Rosc. Mon. pl. t. 34. (C. gigantea Desfont. Redouté Lil. t. 331. Bot. Mag. 2316. Bot. Reg. 206.)
xalapensis Hort. berol.
heliconiaefolia Hort. berol.
iridiflora Ruiz et Pav. Bot. Mag. 1968. Bot. Reg. 609. Rosc. Mon. pl. t. 33.
denudata Rosc. Mon. pl. t. 25.
miniata Bouché MS.
Linkii Bouché MS.

Maranta Tonchat Aubl. Rosc. Mon. pl. t. 51. (M. angustifolia Bot. Mag. 2398.)
Jacquini Roem. et Sch. (M. lutea Jacq. ic. rar. 2 t. 70.)
arundinacea Linné Bot. Mag. 2307. Rosc. Mon. pl. t. 27.
gibba Smith Rosc. Mon. pl. t. 11.
divaricata Rosc. Mon. pl. t. 94.
variegata Loddig. Bot. Cab.
ramosissima Hort. Angl.
Myrosma Dietr. (Phrynium Myrosma Rosc. Mon. pl. t. 90.)
compressa Hort. berol. Dietr. sp. pl. 1. p. 22.
setosa Dietr. (Phrynium setosum Rosc. Mon. pl. t. 107.)
niveiflora Dietr. sp. pl. 1. p. 23.
gracilis Rudge plant. rar. Guj. t. 3.
dealbata Dietr. (Thalia dealbata Fraseri Rosc. Mon. pl. t. 75.)

Maranta viscida Hort. ber. (Thalia viscida Hort. Lugd.)
bicolor Ker Bot. Reg. 786.
Zebrina Sims. Bot. Mag. 1926. Bot. Reg. 485. (Calathea Zebrina Donn. Phrynium Zebrinum Rosc. Mon. pl. t. 62.)
flavescens Dietr. (Calathea flavescens Lindl. Bot. Reg. t. 932.)
violacea Dietr. (Calathea violacea Lindl. Bot. Reg. 962. Phrynium violaceum Rosc. Mon. pl. t. 106.)
longibracteata Dietr. (Calathea longibracteata Lindl. Bot. Reg. t. 1020.)
grandiflora Dietr. (Calathea grandiflora Lindl. Bot. Reg. 1210.)
truncata Link Ms. Dietr. sp. pl. 1. p. 27.
cylindrica Dietr. (Phrynium cylindrium Rosc. Mon. pl. t. 101. Maranta rescissa Link Ms.)
caespitosa Dietr. (Phrynium spicatum Roxbg. ind. 1. p. 5.)

B. Alpiniaceae.

Hedychium Gardnerianum Rosc. Mon. pl. t. 13. Bot. Reg. t. 774.
angustifolium Rosc. Mon. pl. t. 35. (H. coccineum Bot. Reg. 1209.)
coccineum Smith. Rosc. Mon. pl. t. 28. (H. angustifolium Bot. Reg. 157.)
longifolium Rosc. Mon. pl. t. 4.
carneum Bot. Cab. 693. Bot. Mag. 2637. Rosc. Mon. pl. t. 92.
flavum Wallich Bot. Mag. 2378. Rosc. Mon. pl. t. 19.
flavescens Carey. Rosc. Mon. pl. t. 20.
villosum Wallich Rosc. Mon. pl. t. 85.
glaucum Rosc. Mon. pl. t. 3.
elatum Bot. Reg. 526. Bot. Cab. 856. Rosc. Mon. pl. 5. t. 36.
maximum Rosc. Mon. pl. t. 29. Bot. Reg. 1022.
coronarium Koenig Bot. Mag. t. 708. Rosc. Mon. pl. t. 77.
thyrsiforme Smith. Rosc. Mon. pl. t. 60.
spicatum Smith. Bot. Mag. 2300. Rosc. Mon. pl. t. 53.
luteum Hort. Liverp.
Roscoea purpurea Smith Exot. Bot. 2. t. 108. Rosc. Mon. pl. t. 86.
Alpinia Cardamomum Roxb. Fl. Corom. t. 326. (Amomum repens Sonnerat Reise t. 163. Elettaria Cardamomum White et Matton in Linn. Trans. X. t. 4. 5.)
Alpinia malaccensis Rosc. Bot. Reg. 328.
nutans Rosc. Mon. pl. t. 61.
auriculata Rosc. Mon. pl. t. 21.
mutica Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 6.
calcarata Rosc. Mon. pl. t. 5.
striata Link Ms.
Allughas Rosc. Mon. pl. t. 102. (Hellenia Allughas Willd. Andr. Bot. Rep. t. 501.)
Hellenia coerulea R. Br. Rosc. Mon. pl. t. 30.
Zingiber officinale Rosc. Mon. pl. t. 7. (Amomum Zingiber L.)
Zerumbet Rosc. Mon. pl. t. 87. (Amomum Zerumbet L.)
Cassumunar Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 79.
roseum Rosc. Mon. pl. t. 71.
flavescens Link Ms. Dietr. sp. pl. 1. p. 54.
rubens Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 37.
squarrosum Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 94.
panduratum Roxb. ind 1. p. 58.
Kaempferia rotunda Linné. Bot. Mag. 920, Redouté Lil; t. 49. Rosc. Mon. pl. t. 14.
Galanga Linné Bot. Mag. 850. Redouté Lil. t. 144. Rosc. Mon. pl. t. 70.
latifolia Donn. Cat. ed. 7. p. 2. Dietr. sp. pl. 1. p. 57.
angustifolia Rosc. Mon. pl. t. 62.
pandurata Roxb. Bot. Reg. t. 173. Rosc. Mon. pl. t. 38.
ovalifolia Roxb. Fl. corom. 3. t. 278.
marginata Carey. Rosc. Mon. pl. t. 8.
Costus speciosus Smith Roxb. Fl. ind. 1. p. 57.
nepalensis Rosc. Mon. pl. t. 55.
discolor. Rosc. Mon. pl. t. 104.
niveus Meyer Esseqeb. p. 1.
Amomum dealbatum Roxb. Fl. ind. 1. p. 42.
Afzelii Rosc. Dietr. sp. pl. 1. p. 67.
Curcuma Zedoaria Bot. Mag. 1546. Rosc. Mon. pl. t. 23. (C. Zerumbet. Roxb. Fl. ind. 1. p. 20.)
aromatica Salisb. Parad. Lond. t. 96. Rosc. Mon. pl. t. 24. (C. Zedoaria Roxb. ind. 1. p. 21.)
caesia Roxb. Fl. ind. 1. p. 26.
ferruginea Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 56.
rubescens Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 48,
leucorrhiza Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 86.
xanthorrhiza Roxb. Fl. ind. 1. p. 25.
elata Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 63.
amarissima Rosc. Mon. pl. t. 80.
longa L. Bot. Reg. 886.

Curcuma Amada Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 15.
viridiflora Roxb. Fl. ind. 1. p. 34.
petiolata Roxb. Rosc. Mon. pl. t. 96.
rubricaulis Roxb.?
Globba marantina Linné Rosc. Mon. pl. t. 64. (Ceratanthera amomoides Hornem. hort. hafn. 1. p. 5.)
Careyana Roxb. ind. 1. p. 77. Rosc. Mon. pl. t. 40.
saltatoria Rosc. Mon. pl. t. 16. (Mantisia saltatoria Bot. Mag. 1320.)

C. Philydrinae.

Philydrum lanuginosum Gaertner Willd. sp. pl. 1. p. 17.

Correspondenz = Nachrichten
aus St. Petersburg den $\frac{3}{15}$ März 1833.

Noch weht der Boreas mit schneidender Schärfe über die hiesigen Gefilde; noch zeigt der Thermometer 22° R.; noch gestern bewunderten die Bewohner der großen nordischen Kaiserstadt eines der stärksten Nordlichter (Anzeige von noch folgender größerer Kälte), aber dennoch steht die Sonne eben hoch genug, um durch ihre wohlthätigen Strahlen den Frühling in den Gewächshäusern zu erwecken. Wie äußerst angenehm und wohlthätig wirkt es auf das Auge eines Fremden, der sich auf einmal von der seit vier Monaten beständig mit Schnee und Eis bedeckten Erde getrennt sieht, und zwischen den schönen neuholländischen Myrtaceen und Acacien, so wie unter Palmen von mehr als 30 Fuß Höhe und Bananen mit Blüthen und Früchten wandelt? Wie viel mehr Reiz hat hier ein Gewächshaus gegen eines des Südens.

Man seufzt freilich, wenn man Galanthus nivalis und die Scilla verna in Töpfen blühen sieht, während im Freien die Vegetation noch während zweier Monate unter Schnee und Eis vergraben ruht. Der Nordländer, der die Gewächshäuser noch jetzt in dieser Jahreszeit, mit einem Pelz umhangen, besuchet und plötzlich vor einem Topf blühender Schneeglöckchen oder Vergißmeinnicht, so einfach sonst in der freien Natur, stehen bleibt, ruft freudig aus: oh! Perce Neige — welche angenehme Gefühle, welche angenehme Erinnerungen knüpfen sich an diese wenigen Worte! — Neben der anmuthigen Scilla verna blüht in asiatischer Schönheit Bongardia Rauwolfii Meyer (Leontice), Colchicum Scowitzii, Merendera sobolifera, Cyclamen ibericum, Crocus reticulatus var., sämmtlich von den neuen russisch-asiatischen Provinzen aquirirt; vorzüglich schön schimmert die Primula amoena alba et rosea in üppigster Blumenfülle, ebenfalls ein Perser, darzwischen hervor. Treten wir in ein tropisches Haus, so begegnet uns gleich mit ihren ungemein großen Blättern, im üppigsten Wachsthum (im freien Erdbeete) eine 16 Fuß hohe, und sehr ausgebreitete Astrapaea Wallachii, voll von großen kräftigen rothen Blüthen; dicht neben bei fällt der Blick auf einen Epiphyt, Zygopetalum crinitum, eine wahre Prachtpflanze mit schönen großen gefleckten Blumen, die dem Dufte der Veilchen wahrlich wenig nachstehen. Crinum amabile ragt hoch mit einem ungeheuern Blüthenstrauß über die anderen Liliaceen empor, und nebenbei blühen bescheiden Neottia rufescens Fischer und Prescotia nov. sp.; weiterhin auf dem Lohbeete prangen 7 Blumen im schönsten Carmin der Haemanthus multiflorus, einer Pflanze, die an Pracht keiner andern ihres gleichen nachsteht, und vielleicht alle andern selbst übertrifft; die ich durchgängig in den europäischen Gärten nicht bemerkte, und in den Pflanzenverzeichnissen selten angeführt finde, hier so ziemlich allgemein und unstreitig eine unserer Winter-Zierden der Tropenhäuser in dieser Jahreszeit ist; ich werde auf diese Pflanze später wieder einmal zurückkommen. Den äußerst starken balsamischen Limonengeruch, mit dem das ganze Gewächshaus parfümirt ist, wird gewiß niemand in den kleinen gelben Blumen der krautartigen, niedrigen Chloranthus inconspicuus suchen; durch eine hohe Glasthür in ein temperirtes Haus tretend entzückt uns die königliche Pracht der mannigfaltigen neuholländischen Acacien, in Exemplaren von mehr als 30 Fuß Höhe, bedeckt mit tausenden der lieblichsten hell- und dunkelgelben Blüthenköpfchen und Kätzchen, sie machen einen wundervollen Effect zwischen den neuholländischen Myrtaceen, Proteaceen u. s. w., so wie die Acacia microphylla mit ihren winzigen Miniatur-Blättchen und kleinen Blüthen-Köpfen, das Sinnbild der Bescheidenheit zu versinnlichen scheint. Die gelblichrothen, großen Blüthen-Bürsten der Banksia macrostachya, so wie die seltsamen Blattscheiden der blühenden Cunonia capensis, geben dem Beobachter der Naturschönheiten vollen Stoff zu Betrachtungen. Acrotriche ovalifolia steht unbemerkt mit ihren kleinen wunderbaren Blumen neben der prachtvoll blühenden Pomaderris elliptica. Um das Blumenbild des Februar auch mit dem kleinen zu zieren, erwähne ich noch der niedlichen Saxifraga cuscutiformis und der Soldanella Clusii; auch die schöne Griffinia hyacinthina und Amaryllis aulica erhöhen den Reiz.

Daß es dem Kaiserlich botanischen Garten zu Petersburg nicht an Geldmitteln fehlt, um dieß großartige Institut auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit zu bringen, ergiebt sich aus den Summen, welche für die verschiedenen Zweige jährlich dazu ausgeworfen sind und verwendet werden können. Die mannigfaltigen Reisen in das Innere dieses großen Landes, die

neue Expeditionen nach Brasilien, bei welcher Herr Riedel, ein Berliner, an der Spitze steht, müssen nothwendig dem Garten viele Schätze und Seltenheiten zuführen. Diese brasilische Expedition kostet jährlich allein 15000 Rub. Banc. Assig.

Der Etat des Kaiserl. botanischen Gartens stellt sich wie folgt:

Der Director der Anstalt als Gehalt, zur Equipage und Tafelgelder . . .	9500	R. B. A.
Sein erster Gehülfe (ein Botaniker) .	4000	—
Sein zweiter Gehülfe (ein Botaniker)	3000	—
Der Secretair für die auswärtige Correspondenz, welcher zugleich als Bibliothekar und Kustos der Museen fungirt . .	2000	—
Der Secretair für das Kassenwesen, sämtlicher Papiere und Commissionen des Gartens	2000	—
Der Maler	3000	—
Der Obergärtner	3000	—
Die beiden Untergärtner, jeder . 1500 R.	3000	—
Die beiden Obergehülfen, jeder . 900 —	1800	—
Die zehn Gartengehülfen, jeder . 600 —	6000	—
Die beiden ältesten Zöglinge der Gärtnerei, jeder . . . . 300 —	600	—
Die zehn jungen Lehrlinge der Gärtnerei, jeder . . . . . 240 —	2400	—
Zu Kleider für die Zöglinge . .	700	—
Zur Unterhaltung der sämtlichen Gartendiener, Wächter u. s. w. . . .	7000	—
Für Gartenarbeiter	15000	—
Zum Unterhalt für vier Pferde . .	2500	—
Zu Holz und Licht für die Gewächshäuser und Wohngebäude . . .	15000	—
Zu Garteninstrumenten, Erde, Töpfe ꝛc.	7000	—
Zum Unterhalt der Garten-Kanzlei und sonstige Correspondenz-Ausgaben . .	4500	—
Zum Ankauf für Pflanzen und Samen	4500	—
Zu Bücher und Schriften . . .	6000	—
Zum Unterhalt der Gebäude . .	8000	—
Zum Einsammlen der Pflanzen und Samen im Innern von Rußland . .	2500	—
Zur Unterhaltung des Museums, Druckkosten und Gartenschriften . . .	6000	—
Zum Unterhalt der Wege um den Garten, so wie zum Unterhalt der Laternen	2000	R. B. A.
	121000	R. B. A.

Nachrichten

aus den Berliner Gärten vom 1ten bis 15ten April.

Im hiesigen botanischen Garten blühen in dieser Zeit:

Melanthiaceae

Helonias bullata L. Amer. bor.

Colchicum montanum L. Europ. austr.

Liliaceae

Adamsia scilloides Willd. Sibir.

— Irideae

Iris reticulata Marsh. a Bieb. Caucas.

Marica Sabini Lindl. St. Thomas.

Orchideae

Epipendron elongatum Jacq. Nov. Granat.

Scitamineae

Canna Sellowi Hort. ber. Brasil.

Musaceae

Musa rosacea Jacq. Amer. merid.

Thymaleae

Pimelia incana R. Br.
glauca P. Br.
linifolia Smith
} Nov. Holland.

Gnidia imbricata
Lachnaea eriocephala L. } Prom. b. spei.

Proteacca

Hakea linearis R. Br.
Dryandra floribunda R. Br. } Nov. Holl.

Laurineae.

Cinnamomum nitidum Hooker (Laurus nitidus Roxb.) Ind. or.

Personatae

Franciscea Hopeana Hock. Brasil.

Compositae

Elichrysum sesamoides Willd. (Aphelexis sesamoides Don)
proliferum Willd. (Phoenocoma proliferum Don)
superbum Lodd. Aphelexis superba Don)
spectabile Lodd. (Aphelexis humilis Don)
Gnaphalium variegatum Willd. (Astelma variegata Don)
} Prom. b. spei.

Rhamneae

Pomaderris elliptica Labill. } Nov. Holl.
ambigua Hort. angl.

Onagrariae

Neaea lancaefolia Hortor. Brasil.

Leguminosae

Brachysema undulatum Ker. } Nov. Holl.
Hovea Celsii Bonpl.
Acacia graveolens Cunningh.
pubescens P. Br.
diffusa Ker
longissima Wendl.

Rutaceae

Adenandra umbellata Willd. Prom. b. spei.

Sapindaceae

Dodonaea attenuata Cunningh. Nov. Holl.

Polygaleae

Polygala umbellata Thunbg. } Prom. b. spei.
bracteolata L.
obcordata Hortor.
linariaefolia Hortor.

Fumariaceae

Corydalis bracteata Pers. Sibir.

Berberideae

Leontice altaica Pall. Sibir.
Mahonia repens Don. (Berberis repens Lindl.) } Amer bor.
glumacea Hort. angl.

Von merkwürdigen Farrenkräutern fructificiren jetzt:

Marattia cicutariaefolia Kaulf.

Polybotrya Raddiana Kaulf. (Olfersia corcovadensis Raddi)

Diplazium obtusum Kaulf.

Wir kommen noch einmal auf die außerordentliche schöne und herrliche Hyacinthen-Flor, welche in den Gewächshäusern des Herrn Justizrath Meyer aufgestellt war, zurück. Nicht nur allein daß das Ganze malerisch zusammengestellt und nach den verschiedenen Farben geordnet, auch durch neue und seltene mitunter kostbare Arten zeichnete sich diese Aufstellung aus. Es scheint uns in der That ein weit höherer Genuß zu sein, ein dergleichen Sortiment in Töpfen zu ziehen und so dem Auge und Kenner genießbar und angenehm zu machen. Wie oft ereignet sichs hier in unserm Klima, daß wenn die Hyacinthen im freien Lande blühen, sie durch schnelle Veränderung der Witterung, durch starke Nachtfröste, Regen, mitunter durch Schneewetter in der schönsten Blüthezeit zerstört werden. Es trifft sich sogar zuweilen, daß durch anhaltendes warmes Wetter und starken Sonnenschein eine dergleichen Flor im freien Lande in wenig Tagen dahin welket und verblüht. Nicht immer sind bei Liebhabern und Hyacinthen-Cultivateurs die Mittel vorhanden, sie für die Sonne durch Laden zu bedecken und sie zu schützen. Wie kommt es, daß dergleichen Aufstellungen nicht mehr Nachahmer finden, um so mehr als ja Hyacinthen hier so sehr geschätzt und in großen Massen gezogen werden?

Es dürfte den Liebhabern und Kennern vielleicht nicht ganz uninteressant sein, hier einige der schönsten Arten der Hyacinthen aufgezählt zu sehen, die sich in den Gewächshäusern des Herrn Justizrath Meyer vorzugsweise auszeichnen und jeden Liebhabern empfohlen werden können. Diejenigen mit einem * waren unstreitig die schönsten.

Einige der vorzüglichsten zum Theil noch neuen und seltenen Hyacinthen.

Gefüllte weiße.

A la mode
* Constantia alba
* Gloria florum suprema
Grandeur Royal
* Henry quatre
* Herrmann Lange
* Johanna
La Deese
Miss Kitty
* Prinz von Waterloo
* Pyrene
* Sphaera mundi
Sultan Achmet
Triumph Blandine
Venus
* Virgo vestalis

Gefüllte rothe.

* Acteur
Bouquet Royal
* tendre
Catharine Victorieuse
* Comtesse de la Coste
Flos sanguineus
General Ziethen
Goudbeurs
* Herodotus
Hersilia
* Honneur d'Amsterdam
* Madame Catalani
* Maria Louise
* Marquise de la Coste
Moore
* Panorama
* Roxana
* Rouge pourpre noir

Gefüllte blaue.

* Alexander premier
* Bounaparte
* Bouquet Constant
* Comte de St. Priest
Demus
* Duc d'Angoulême
Grand gris de laine
Globe terrestre
* Helicum
* L'Abbé de Vierac
L'Admiration
* Lord Wellington
* Madame Marmont
Martinet
Mignonne de Dryfhout
Nekker
Orondatus
* pourpre superbe
* Prinz Blücher
Rudolphus

Gefüllte gelbe.

* Heroine
Bouquet d'Orange
gloria florum
Jaune pyramide
* L'or de Perou

Einfache rothe.

* Anna Paulowna
* Charlotte Mariane

* Cochenille
Corinna
* Felicitas
Johanne Christine
* Le Frank van Berkhey
* L'Eclair
Lord Wellington
* L'imposant
* Madame du Lac
* Mars
* Gloria florum
* Monsieur de Faesch
Rubrorum triomphalem
* Talma
Bellona

Einfache blaue.

Asterius
* Baron Hearth
* Blücher
Camper
* Conseil d'Etat
Diocletian
* General Hoche
* Grande Vedette
* Haller
Lord Duncan
* La plus noir
Mademoiselle Lavalliere
* Nabopalasser
Nimrod
panache pourpre
Robinson
* Rubbens
Quinter Derwald
* Tubalcain

Einfache weiße.

Belle Esdre
* Grand Vainquer
Grand blanche imperiale
* La Candeur
* Madame Talleyrand
Prinz Gallizin
Reine d'Hollande
* Themistocles
* Voltaire

Einfache gelbe.

Jaune merville
Louisd'or
* Pured'or
* Orondates.

Gleichzeitig blüht jetzt ein schönes Exemplar von Rhododendron arboreum Smith in dem Gewächshause des Herrn J. Meyer. Diese außerordentlich prächtige Species des Rhododendron wurde zuerst vom Capitain Hardwicke auf einer Reise nach Sireenagur im Jahr 1796 beobachtet, wo sie in dem Gebirgsstrich, Sewalik-Kette genannt, welche die Ebenen Hindostans zwischen dem 75° und 85° östlicher Länge *), von den Himmalaja-Bergen trennt. Sie wird gewöhnlich in hohen Gegenden in Eichenwäldern gefunden; der Boden ist eine reiche schwarze Pflanzenerde, über einem steinigen Lager. Sie blüht im März und April, der Same wird gegen Ende Mai oder Anfangs Juni reif, wenige Tage vor dem Eintritt der Regenzeit. Die Eingebornen gebrauchen das Holz, um die Schäfte der in Hindostan gewöhnlichen Musketen daraus zu machen. Im Lande selbst heißt sie Boorans.

*) Diese Nachricht ist aus Smith's Exotic Botany entlehnt, und die Berechnung wahrscheinlich von Greenwich aus, gemacht.
Anmerk. der Herausg.

Der Stamm ist säulenförmig, 20 oder mehr Fuß hoch, 16 bis 24 Zoll im Durchmesser. Die Rinde ist geborsten und schält sich in großen Massen ab, ist so leicht wie Kork, und besteht aus vielen Lagen von $\frac{1}{48}$ Zoll Dicke, welche durch eine leichte zellige Substanz verbunden sind, im trockenen Zustande läßt sie sich zerreiben. Die Pflanze läßt sich leicht in jedem guten Gewächshause bei wenigen Graden Wärme cultiviren. In England kommt sie auch im freien Lande fort, wird jedoch im Winter mit Stroh und dergleichen eingebunden. In Devonshire und den südlichen Grafschaften hält sie den ganzen Winter über im Freien aus, und gedeiht am besten in Torferde, oder in sehr leichtem sandigen Lehm, und kann durch Samen, oder durch Ableger, Absäugeln auf Rhododendron ponticum oder einer andern stark wachsenden Art vermehrt werden. Es ist in England mehreren Gärtnern gelungen, Bastarde durch Befruchtung mit Rhododendron ponticum, Azalea pontica zu erziehen; diese sind an Farbe noch weit schöner als die Mutterpflanze selbst, und sollen später hier in diesen Blättern erwähnt werden. Viele dieser schönen Varietäten findet man schon in den deutschen Gärten. Uebrigens sollten diese schönen Pflanzen in keinem Schmuckgarten fehlen, und es ist zu verwundern, daß in den meisten Gärten immer nur ein Examplar vorhanden ist, auch oft gänzlich fehlt.

Correspondenz-Nachrichten aus Potsdam den 6ten April 1833.

Auf der Königlichen Pfaueninsel bei Potsdam hat von der ehemaligen Fulchironschen Palmen-Collection zu Paris, jetzt im Palmenhause auf der Pfaueninsel aufgestellt, Phoenix reclinata Jacq. aus Afrika und Fulchironia senegalensis Lesel. vom Senegal, in Blüthe gestanden.

Bei dem Herrn Hofgärtner Morsch sind die ersten Pflaumen gereift und zeitig worden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 5. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Anzeige von Bollweilers Camellien-Sammlung.

Bollweilers Camellien-Sammlung von Carl Baumann und N. Baumann, Besitzer der großen Plantagen und Gärten ꝛc. zu Bollweiler im oberrheinischen Departement in Frankreich; gedruckt in dem lithographischen Institut von Engelmann Comp. in Mühlhausen am Ober-Rhein, sind drei Lieferungen jede mit 12 Abbildungen erschienen. Die Abbildungen sind sehr treu und mit Sorgfalt vollendet. Papier und schöner Druck und der äußerst billige Preis, jedes Heft zu 15 Fr., empfiehlt das Werk insbesondere. Für Liebhaber und Camellien-Sammler ist dasselbe vorzüglich wichtig, indem die Namen der Camellien darinn berichtigt, und die Synonyme angegeben sind. Es giebt jetzt eine so große Masse von Camellien-Varietäten, daß jeder Gärtner und Liebhaber derselben in Verlegenheit kommt, welche Arten er sich kommen lassen soll. Jeder Handelsgärtner in England, Frankreich und den Niederlanden nennt sie anders, und so kommt es denn, daß man dieselbe Varietät oft unter mehreren Namen erhält. Ein großes Verdienst erwerben sich daher die Herrn Baumann, daß sie ein dergleichen Werk, wo alle Arten abgebildet werden sollen, herausgeben. In der ersten Lieferung befindet sich eine kurze Beschreibung der Cultur-Methode der Camellien zu Bollweiler, die ich hier wörtlich wiedergebe, da das Werk nicht jeder besitzt.

Cultur der Camellien.

Um in voller Pracht zu wachsen und zu blühen, bedürfen die Camellien einer substanziellen Heideerde, welche im Nothfalle durch eine Mischung von zwei Drittheilen Lauberde und ein Drittheil leichter, jedoch nahrhafter Wiesenerde ersetzt werden kann. Diese Erde darf aber durch kein zu feines Sieb gebracht werden, weil sie sonst leicht einen zu festen Ballen um die Wurzel bildet, das Wachsthum derselben verhindert oder das Stocken verursacht. Die Pflanzen müssen während ihres Wachsthums und besonders während ihrer Blüthenzeit bei günstiger Witterung stark begossen werden, weil, wenn sie nur einmal Noth leiden, ihre Blumenknospen abfallen und der Liebhaber für seine Nachlässigkeit, auf ein Jahr wenigstens, sehr empfindlich gestraft wird. Während die Pflanzen nicht im Triebe sind, werden sie nur mäßig begossen, jedoch muß auch da Rücksicht auf die Witterung genommen werden.

Wenn die Frühjahrstriebe reif sind, werden die Camellien gewöhnlich verpflanzt. Man schneidet bei dieser Gelegenheit alle ungesunde durch Fäulniß angegriffene Wurzeln ab und setzt sie mit dem daran bleibenden Ballen in einen Topf, der nach Verhältniß der Pflanzen einen oder einen halben Zoll mehr als dieser im Durchmesser hält.

Die Camellien müssen während der Sommerzeit an einem schattigen Orte, während des Winters aber in einem temperirten Glashause oder in einer Orangerie, oder in Ermanglung

beider in einem gut gelegenen dem Froste nicht ausgesetzten Zimmer stehen. In letzterer Jahreszeit werden sie nur nothdürftig begossen.

Wenn die Camellien Samen tragen, muß man diesen, sobald er reif ist, in ein temperirtes Mistbeet streuen; wenn die jungen Pflanzen drei bis vier Blätter haben, solche sorgfältig ausheben, und in kleine Töpfe verpflanzen; sind dieselben ein wenig stark geworden, so kann man sie, um sie schneller zur Blüthe zu bringen, auf starken Stämmchen ablactiren.

In der zweiten Lieferung geben die Verfasser an, wie das Abwerfen der Knospen bei den Camellien zu verhindern sei. Sie beziehen sich dabei auf das, von dem Handelsgärtner Herrn J. C. S. Limprecht, in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den Königl. Preußischen Staaten 15 Lieferung (7. Band 2. Heft pag. 317.) gesagte, welches mit ihren Erfahrungen vollkommen übereinstimmt und dem sie nur zu mehrerer Vollständigkeit ihr eigenes Verfahren hinzufügen.

Zum üppigen Wuchse und freudigen Blühen bedienen sich Gebrüder Baumann einer kleinen Handspritze, um die Camellienpflanzen zu allen Jahrszeiten des Morgens und Abends zu bespritzen. Dies geschieht, jedoch nur mit lauem Wasser, während die Pflanzen des Winters in den Häusern stehen, bei heller trockener Witterung, wo in solchen geheizt werden muß, um die gehörige Temperatur zu unterhalten; dann in der Zeit wo sie ins Freie gestellt werden, wenn die Witterung hell und warm ist. Diese Bespritzung ersetzt den wohlthätigen Thau, der den Pflanzen so unentbehrlich ist, und aus Mangel dessen gemeiniglich die Knospen abfallen und die Pflanzen selbst leiden. Vom Ende des Monats August muß man die Camellien am aufmerksamsten behandeln, denn im Freien wird es öfters schon zu veränderlich mit der Witterung, und im Hause ist es noch zu warm; daher muß man die Witterung immer beobachten, und wenn im Freien die Nächte zu kalt werden, müssen sie ins Haus gebracht werden, wo man sie zuerst am besten an die untersten Fenster placirt, welche alle Tage gehörig geöffnet werden müssen, und so lange es die Witterung erlaubt, können sie auch des Nachts offen bleiben; später wenn die Hitze im Hause nicht mehr so groß werden kann, bringe man sie an ihren Winterplatz, der am besten nahe am Lichte ist, und gebe ihnen so lange als möglich frische Luft; selbst wenn die Jahreszeit schon so weit vorgerückt sein sollte, daß die Temperatur im Hause zu geringe wird und man ein wenig heitzen muß, so lasse man ihnen doch immer noch des Tages über ein wenig frische Luft zuströmen, denn die Luft ist ihnen sehr zuträglich; nur muß es dadurch im Hause nicht zu kalt werden, und sie gewöhnen sich dabei weit leichter an die Ofenwärme.

Wir wünschen daß durch die hier angegebene Methode diesem fast allgemein beklagten Übel abgeholfen würde; dann würde man bald diese unstreitig prachtvolle Blume in reichlicher Fülle überall prangen sehen.

Die erste Lieferung enthält folgende Abbildungen und Beschreibungen der Camellien.

1) Camellia japonica flore simplici rubro
2) – – – – albo
3) – – Aitonia
4) – axillaris Roxb. *)
5) – japonica dianthiflora.
6) – – carnea.
7) – – conchiflora.
8) – – rubra plena.
9) – – pomponia
10) – – fascicularis
11) – – coccinea.
12) – – Chandleri

Zweite Lieferung enthält

13) Camellia japonica rosea grandiflora simplex.
14) – Sasanqua alba semiplena.
15) – – rosea plena.
16) – japonica rosea plena.
17) – – expansa
18) – oleifolia latifolia
19) – japonica rubricaulis
20) – – variegata plena.
21) – – alba plena
22) – – rosea flavescens
23) – – anemoneflora (Warratah)
24) – – incarnata.
25) enthält die Beschreibung der Camellien-Samenkapseln und das Keimen derselben.

Dritte Lieferung.

26) Camellia japonica heterophylla.
27) – – Wallneri (rosa sinensis)
28) – – myrtifolia (Myrthe-leaved)
29) – – W. corallina (Coral-flowered, Colwill's)
30) – – Palmeri (pomponia var.)
31) – – W. Bukliana
32) – – W. Woodsii
33) – – W. insignis (Splendid, Colwill's)
34) – – W. Dorsettii
35) – – fimbriata (fringed white)
36) – – W. Rossi (Rawsiana, Ross's)
37) – – W. florida (Cluster-flowered, Colwills)

Gärtner und Liebhaber der Camellien welche nach diesem Werke ihre Pflanzen bestimmen und zu berichtigen wünschen, können diese drei ersten Lieferungen stets bei mir einsehen und erhalten.

D.

*) Dieser Strauch stammt aus Pulo-Pinang und verlangt einen wärmeren Standort, als die japanischen Camellien. Sie gehört mehr zu den Gordonien als zu den Camellien.

Die Herrn Gebrüder Baumann theilen in Litt. den Freunden schöner Camellien folgendes mit:

Da die erste und zweite Lieferung unserer Camellien-Sammlung bei allen Garten- und Blumenfreunden in den verschiedenen Gegenden Europa's und andern Welttheilen über alle Erwartung günstige Aufnahme gefunden, so hätten die Autoren gern schon im Jahre 1830 die dritte Lieferung erscheinen lassen, allein verschiedene Hindernisse kamen in jenem und in dem darauf folgenden Jahre in den Weg, welche die Vollendung unmöglich machten. — Die Besitzer der ersten und zweiten Lieferung werden nun alle mit Vergnügen ersehen, daß die treu dargestellten Abbildungen der dritten Lieferung weit besser gelungen, und besonders schöne Arten von Camellien präsentiren; übrigens ist letztere den zwei erstern ziemlich gleich, und die Beschreibung ist, wie die Abbildungen, mit dem deutlichsten Charakter dargestellt. — Die vierte Lieferung ist ihrer Vollendung nahe und wird, wahrscheinlich, noch in diesem Jahre, oder zum Anfang des 1834sten erscheinen.

Man findet sie zu Paris, bei Madame Hurard, rue de l'Eperon; zu Strasburg, bei M. Levrault und Treuttel und Würtz; und bei den vornehmsten Buchhändlern in Frankreich.

Camellien-Sammlung, welche für 1833, nach der Wahl der Gebrüder Baumann zu veräußern ist; als 12 gefüllte Sorten mit Namen, zu 30 Fr., 25 S. zu 80 Fr., 50 S. zu 200 Fr., 100 S. zu 500 Fr., 125 S. zu 750 Fr., und 150 S. zu 1050 Fr.

NB. Die Liebhaber können selbst, um die, im großen Catalog angezeichneten Preise wählen.

Camellia axillaris Roxb. Polyspora axillaris.
- euryoides
- Kissi, Wall. C. Reina, Don. C. nepalensis
- japonica alba (simplici)
- - rubra (simplici)
- - hybrida acutipetala
- - - Aglaé
- - - Aitoni (simp.)
- - - alba plena
- - - Amelie de Baie
- - - amplissima (s.)
- - - atropurpurea
- - - - nova
- - - atroviolacea
- - - aucubaefolia
- - - Bedfortia, Whitina
- - - Berleziana
- - - Blow
- - - Bruxelliensis
- - - Calvert nova
- - - carnea, Middlemist's
- - - Carolns
- - - Charles Auguste
- - - coccinea
- - - Colla
- - - colorata
- - - Colouret
- - - Comptoniana
- - - concata
- - - conchiflora
- - - - nova
- - - conspicua
- - - coronata rubra plena
- - - - rosea
- - - crassifolia
- - - crassinervis
- - - Derbiana
- - - Egertonia
- - - electa
- - - elegans (semiduplex)
- - - elegantissima
- - - eximia
- - - expansa
- - - fascicularis
- - - fimbriata alba plena
- - - Fionia
- - - flaccida (simpl.)
- - - flavescens
- - - foliis marginatis
- - - formosa
- - - fulgens rubicaulis
- - - grandiflora rosea (s.)
- - - Griffini
- - - Hallesia
- - - Henriette (belle)
- - - Herbertii
- - - humilis
- - - ignescens
- - - Impératrice du Brés
- - - incarnata
- - - Japonaise (la pet.)
- - - Iohnsonii
- - - Lady Ad. Campells
- - - Lambertii
- - - Lankmanii
- - - Lippoldii
- - - longifolia (simpl.)
- - - - variegata
- - - macrophylla
- - - marmorata
- - - Mester's doublered
- - - New imported

Camellia japonica hybrida Pink
- - papaveracea
- - paradoxa
- - Parmentierii grand.
- - parviflora
- - pourple
- - punctata pl. invin.
- - simplici
- - Regina gallicarum
- - Eclipse, Pressi
- - Roi des P. bas Rex ba.
- - rosacea
- - rosaflora
- - rosea flavescens
- - rosea plena
- - Rosa mundi
- - rotundifolia (s.)
- - rubra plena
- - max.
- - salicifolia
- - sanguinea
- - Simsii
- - Single wheite Stresped
- - splendens
- - spolofera
- - supina
- - Theresiana
- - Traversii mutabilis
- - plenissima
- - variegata plena
- - venusta
- - Wallnerii (rosa chin.)
- - Watsoniana
- - Wilbrohamia
- - Wiltonia
- - Youngii Young's red
- Pomponia alba variabilis
- Charlemagne
- - De Candollii
- - gallica alba
- - French wheite
- - Kew-blush
- - pearle
- - Palmerii alba
- - rosa
- - rubra
- - paeoniflora
- - rosea
- - Parmentierii nivea
- - semiplena
- - sericea

Camellia japonica Pomponia venosa
- - virginica
- - Weimaria
- - Warratah alba
- - alba lutescens
- - Almet's superb
- - Alnutii, Alm. sup.
- - altheaflora
- - Amerthia
- - anemoneflora alba
- - rosea
- - rubra
- - ardens
- - superba
- - argentea
- - atrorubens
- - Blakburniana
- - Blanda
- - Broksii
- - Bukliana
- - carnea
- - carolina
- - Celsiana
- - Chandlerii
- - Clintonia
- - nova
- - compacta
- - corallina
- - dahliaflora
- - decora
- - Dernii (Augusta)
- - delecta
- - dianthiflora
- - Dorsettii
- - Elphinstonia
- - excelsa
- - flammea
- - florida
- - gigantea
- - gloria Belgica
- - mundi
- - gloriosa
- - Goussonia
- - grandissima
- - Graya
- - nova
- - helvola
- - heptangularis
- - heterophylla (C. acutipetala?)
- - hexangularis
- - Hovea

Camellia japonica Warratah imbricata
- - - insignis alba
- - - - coccinea
- - - - rubra
- - - involuta (C. myrtifolia?)
- - - Kentii
- - - kermesina
- - - Knight's nova
- - - Knightii
- - - Lehmanii
- - - limbata
- - - Lindbriata
- - - C. Limbria
- - - Lindleyii
- - - lucida
- - - Master's picotti
- - - monstrosa
- - - myrtifolia
- - - Nannetlensis
- - - ornata
- - - oxoniensis
- - - pensillata
- - - Picotti
- - - Pink
- - - plumaria
- - - pregnans
- - - princeps
- - - pulchella
- - - pulcherrima
- - - purpurascens nova
- - - purpurea nova
- - - Rawsiana, C. Rossi
- - - Revesii
- - - Revés nova
- - - Rivinii
- - - rosea carnea
- - - Rossiana superba
- - - Scarlet nova
- - - Sinica
- - - spatulata
- - - speciosa pink
- - - splendida
- - - staminea
- - - Sweetii
- - - versicolor
- - - Welbankii
- - - Woodsii
- oleifera
- oleifolia
- oleifolia latifolia
- reticulata

Camillia Sasanqua flore albo semipl.
- - flore roseo plena
- Thea, Bohea Tea
- viridis, Green Tea.

Unsere Sammlung dieses schönen Strauchs beläuft sich nun über 230 Arten, Abarten und Unter-Abarten, unter denen sich Wunderdinge befinden. Zu den vorzüglichsten in diesem Winter gehörten Camellia Reginae gallicarum, C. punctata', C. oxoniensis, C. Johnsonii. Die erste ist einzig schön, jede andere muß ihr weichen; die zweite folgt ihr nach; die dritte ist eine der luxuriösesten und die vierte die dunkelste, die wir kennen, die Knospen öffnen sich beinahe schwarz. Die C. Regina gallicarum, auf die wir zurückkommen, ist wahrlich eine Pracht! dick, gefüllt, in der Form einer Halbkugel, die Kronenblätter sind schneeweiß, mit feinen, scharf abgeschnittenen, ungleich breiten Längsstreifen von rosen- und purpurrother Farbe; sie gewährt ein entzückendes Bild und wird bei größerer Vermehrung sehr im Schwunge kommen.

Wir haben eine Serie, aus eigen gewonnenen erupirten Samen, die durch den verschiedenen Habitus eine große Verschiedenheit darbieten. Von C. dianthiflora blüht gegenwärtig noch eine Mutter, deren Blumen 4 Zoll 6 Linien Durchschnitt haben, und jeden Blumenfreund entzücken. Wir hatten im letzten Spätjahre gegen 10000 Pflanzen von allen Größen und Formen; der Absatz nach allen Richtungen ist aber so stark gewesen, daß manche Sorten sich erschöpft haben, und daß uns von vielen nur wenige Pflanzen zurückgeblieben sind. Hingegen haben wir einen freudigen und üppigen Anwuchs, der die großen Lücken bald ersetzen wird. Unter unsern Sämlingen haben wir unter andern welche mit zweilappigen Blättern.

Ueber die
Moutan-Pflanze (Paeonia Moutan Sims.)

(Aus der Wiener Zeitschrift für Kunst, Literatur ꝛc.)

Wenn nach' langer und ungeduldig ersehnter Beendigung des Winters die treuen Priester der Flora, doch mit Furcht und banger Hoffnung, es zuerst wagen, das Schicksal ihrer geliebten Pflegekinder zu erforschen, die theils als abgehärtete Bewohner unserer heimischen Zone, unbeschützt und frei aller Einwirkung der rauhen Jahreszeit trotzen mußten, theils durch schützende Hüllen vor der zu schnellen Temperaturveränderung, besonders dem diesen Wechsel beschleunigenden Winde, der ihrem milderen vaterländischen Klima fremd ist, mehr oder weniger verwahrt waren, wird die reizende Moutan-Pflanze unbezweifelt unter den ersten sein, die ihre Gönner mit der angenehmen Hoff-

nung erfreut, ihnen ihre Mühe und Kosten durch die frohe Aussicht auf einen reichen Blüthenstand zu vergelten. Denn so weit es die Erfahrung in und um Wien seit mehreren Jahren bestätigt hat, hält sich dieses für uns noch neuere Kind der Flora, selbst in unsern härtesten Wintern, unter zweckmäßiger leichter Bedeckung so glücklich, daß die Liebhaber und Freunde der Blumen in der Hoffnung auf den vollen Genuß eines reichlichen Flors desselben nicht leicht getäuscht werden, und wir demselben in jedem Frühjahr mit Freuden entgegen sehen. Es dürfte daher vielen Blumenfreunden eine angenehme Unterhaltung gewähren, die ihnen vielleicht noch unbekannt gebliebene Geschichte der Einführung dieses herrlichen Gewächses in die Gärten, besonders aber den hohen Ernst und die pomphafte Wichtigkeit kennen zu lernen, mit welchem die chinesischen Schriftsteller, die Referent hier selbst sprechen lassen will, uns die Sage darüber mittheilen.

Es mag kaum 1400 Jahre her sein *), daß die Moutan-Pflanze uns bekannt ist, und auf unsern Gartenbeeten kultivirt wird, und die Verehrer dieser schönen Blume haben sich vergeblich bemüht, ihr die Ehre eines höheren Alterthums zu verschaffen; denn sie konnten ihren Namen nie in unsern ältern Schriftstellern nachweisen, und wenn gleich behauptet wird, dieselbe fände sich daselbst unter der allgemeinen Benennung Choa-Yao (Paeonia) begriffen, so passen doch die Beschreibungen der alten Botaniker und Dichter sehr wenig auf unsere Pflanze, und die Art, wie die spätern Schriftsteller davon sprechen, zeigt es zu bestimmt, daß sie selbst unter den Han's noch nicht bekannt war.

Ein Reisender fand in den Bergen von Ho-nan **) eine strauchartige Päonie, welche Neuigkeit er würdig hielt, seinen Garten zu zieren, und daher junge Austriebe mit der Wurzel aushob und dahin verpflanzte. Ein blumenliebender Bonze, dem der Standort dieser Päonia unbekannt blieb, versuchte solche durch Propfen zu vermehren, welches ihm auch so wohl gelang, daß seine Päonien die vom Berge geholten bald an Schönheit übertrafen. Die das Reich erschütternden Unruhen unterbrachen indessen damals die Aufmerksamkeit auf diese Kultur, bis zur Dynastie der Lang.

Als aber gegen die Mitte des siebenten Jahrhunderts der Frieden die Wolken zerstreut hatte, welche die Künste und Wissenschaften bedeckt hielten, richtete sich die Aufmerksamkeit der Kenner neuerdings auf die Moutan-Pflanze, welche diesen Vorzug und diese Huldigung durch ihre Schönheit, den Glanz ihrer zahlreichen, süß duftenden Blüthen, so reichen, mit Goldkörnern ***) zierlich gemengten Blättern von veränderlicher Farbe wohl verdient. Ihre Kultur wurde die Lieblingsunterhaltung der Großen des Reichs und der Gelehrten, und jede neue Abart, welche die Kultur hervorbrachte, wurde ein neuer Handelsartikel, indem der Hof, dem sie als Gegenstand der Pracht und Freigebigkeit dienten, hohen Werth darauf legte, und die Beamten daher wetteiferten, demselben dergleichen darzubieten. Die Städte, in deren Bezirk diese schöne Blume gut fortkam, stritten sich um den Ruhm der besten Kultur derselben. Grund und Boden, und das Klima von Lo-yang zeigten sich am geeignetsten für die Kultur der Moutan-Pflanze und die Blumenbeete dieser damaligen Hauptstadt des Reichs wurden bald ein Gegenstand der Neugierde und Bewunderung für alle Fremden. Unsere Dichter, die jeder nützlichen und angenehmen Neuigkeit huldigen, zögerten auch nicht die Moutan-Pflanze um die Wette zu preisen, und nachdem sich in unsern Gedichten alles um eine philosophische und moralische Allegorie dreht, verschmäheten selbst unsere Kaiser es nicht, den Pinsel zu ergreifen, um Verse zu Ehren der neuen Blume zu reimen oder ihre Blumenbeete, worauf dieselbe kultivirt stand, oder die zur Ausschmückung ihrer Wohnungen durch die geschicktesten Maler verfertigten Abbildungen derselben durch sinnreiche Inschriften zu zieren.

Kriege, Dynastieveränderungen und die ihnen vorhergehenden Empörungen übten mehrerr Male ihren unglückseligen Einfluß auch auf die Kultur der Moutan-Pflanze. Aber in den schrecklichen Verheerungen rettete oft der Anblick ihrer Schönheit die durch sie gezierten Gärten vor Zerstörung. Doch blieben die Bonzenklöster nach und nach die letzte Zuflucht der Königin der Blumen. Sie verschwand unter den Ruinen und der Asche der Pallästе, deren schönster Schmuck sie war, und nur die Einsamkeit der Berge, wohin sie wieder zurückgebracht worden, rettete für die Nachkommen die schönen Kulturfortschritte, welche sie bis dahin gemacht hatte. Mit Glanz kehrte sie im zehnten Jahrhundert an den Hof zurück; um wieder den ersten Rang in dem kaiserlichen Garten Song zu Kai-fong-fou in Ho-nan einzunehmen, wohin die neue Dynastie die Hauptstadt des Reichs verlegt hatte. Das Klima dieser Provinz war der Moutan-Pflanze weniger zuträglich, als jenes von Hou-Kouang; als daher der Kaiser Vonglo aus der Dynastie der Ming zu Ende des vierzehnten Jahrhunderts seinen Hof nach Peking verlegte, wollte er doch die Moutan-Pflanzen nicht vermissen, und ließ sich deren alljährlich aus Hou-Kouang bringen, eine Gewohnheit, die noch besteht. Die späteren Kaiser, Kang-Hi und Kin Long schrieben beide Lobgedichte auf diese Pflanze in chinesischer und tatarischer Sprache, und verschafften ihr die Ehre, über die große Mauer hinausgebracht zu werden, wo sie der Bewunderung der tatarischen Fürsten ausgesetzt ist, die nach Ge-Ho-Euth kommen, um sie zu sehen.

Die Moutan-Pflanze heißt auch wegen ihrer Schönheit Hoa-Quang, Königin der Blumen, Pe-Leang-Kin, Hundert Unzen Goldes, wegen des hohen Preises, den die Liebhaber vormals für gewisse Abarten derselben gaben;

---

*) Das wäre also im vierten Jahrhundert nach Christi Geburt.

**) Diese Provinz wird wegen ihrer Fruchtbarkeit der Garten des Reichs genannt.

***) Wahrscheinlich sind hiermit die Staubbeutel gemeint.

und Mou-Thao-Thao, Baum-Pönie, um sie von der gemeinen Pönie zu unterscheiden. Wenn diese Pflanze auch nicht, wie die Alten sagten, die Krone der Erde ist, so ist sie doch unstreitig eine der schönsten Blumen der Schöpfung.

Die Moutan-Pflanze ist ein baumartiges Gewächs, das eine Krone von Zweigen bildet, wie die schönsten Orangenbäume. Man erzieht sie aber auch als Hecke und als Fächer. In Lo-Yang hat man Moutan-Pflanzen gesehen, die eine Höhe von 8 — 10 Fuß erreicht hatten, und man führt die Zeit, die Orte und die Kaiser an, denen man Moutan-Pflanzen von 25 Fuß Höhe, vorgezeigt haben soll; doch ist diese Kunst verloren gegangen. Auch sollen die hohen Bäume weniger schöne Blumen tragen, und dem Brechen zu sehr unterworfen sein. Unsere Blumisten nennen eine Moutan-Pflanze schön, wenn ihr Stamm rauh, knotig, dunkel gefärbt und gekrümmt ist. Die Aeste müssen sich kreuzen und nach einer Seite gedreht sein, mit rothen Blattstielen. Die Blumen sollen einfarbig sein und in jedem Alter gleich bleiben, 6 — 7 Zoll im Durchmesser haben, lieblichen Wohlgeruch verbreiten und aufrecht auf den Blüthenstielen sitzen.

Die alten Verzeichnisse der Moutan-Pflanze theilen solche schon, nach der Gestalt der Pflanze und der Blüthe, dann nach der Blüthezeit in mehrere Klassen. Jenes des Pan-Mong-Kien*) enthält nur sechs Klassen, die etwa 240 verschiedene Arten begreifen. Unsere Blumisten schätzen die Moutan-Pflanze mit panaschirten und mehrfarbigen Blumen wenig, und sehen diesen Umstand als Folge einer Schwäche der Pflanze an. Man erzeugt solche aber dagegen von allen Schattirungen einfacher Farben, und behauptet dieselben durch die Kultur willkührlich hervorbringen zu können**).

So weit die chinesischen Nachrichten. So lange nun auch die Moutan-Pflanze beliebt und ihre Cultur verbreitet war, und obgleich sie auch schon seit wenigstens 140 Jahren in Japan bekannt war, wie der berühmte deutsche Reisende, Dr. Engelbert Kämpfer bezeugt, der sie unter den japanischen Benennungen Botan, Fkamigusa und Hatskangusa anführt***), so blieb sie doch bis vor 42 Jahren den Europäern nur aus den vielfältigen Abbildungen bekannt, welche auf den chinesischen Schirmen, Tapeten, Fächern, Vasen u. s. w. angetroffen werden, und man meinte allgemein, diese Gemälde stellten nur riesenmäßige Abarten unserer gemeinen Päonie (Paeonia officinalis) vor, ein Irrthum, den selbst große Botaniker, die China und Japan besucht hatten, wie Thunberg und Loureiro theilten. Die Ursache dieser späten Einführung erklärt sich theils dadurch, daß diese zärtliche Pflanze die lange Seereise nur selten verträgt und die meisten unterwegs sterben, um so mehr, als die Rückreise der Schiffe aus China gewöhnlich im Winter Statt findet; ferner, daß dieses Gewächs, wie schon die alten chinesischen Schriftsteller angaben, in der Umgegend der gegenwärtigen Residenz zu Peking nicht gut gedeiht, noch weniger aber in Canton, wo die europäischen Schiffe landen müssen. Nach Canton werden daher alljährlich im Winter große Bündel enge zusammengepackte, bewurzelte Moutan-Pflanzen ohne Erde, aus den entfernteren Provinzen des Reichs gebracht, welche eingesetzt, im nächsten Frühjahre durchgehends blühen, aber selten den Herbst erleben, sondern, ohne jemals wieder zu blühen, dahin welken und absterben, also auch zu einer weiteren glücklichen Versendung wenig Hoffnung lassen.

Den unermüdeten Aneiferungen und Anleitungen des berühmten Baronet Sir Joseph Bank's, verdanket man es, daß ein Chinafahrer diese Zierde der Gärten im Jahre 1789 zuerst lebendig nach England in den königlichen Garten zu Kew bei London brachte, wo sie vier Jahre darauf zum ersten Male in Europa blühete. Anfangs fand man manche Schwierigkeit in ihrer Cultur, nach und nach wurde sie aber durch Wurzelausläufer, ja selbst durch Samen vermehrt, und sogar neue Abarten erzeugt, so wie auch später nach und nach noch mehrere lebende Pflanzen aus China eingeführt wurden. Anfangs nannten die Botaniker diese Pflanze Paeonia suffruticosa, Strauchpäonie, oder selbst etwas übertrieben Baumpäonie, P. arborea; sie vereinigten sich aber später alle mit Sir John Sims, ihr den chinesischen Namen Moutan als Trivialnamen beizulegen. Weit entfernt, die angeblichen 240 Spielarten des chinesischen Pflanzencodex zu besitzen, können wir in Europa nur drei wahrhaft und bleibend verschiedene und bestimmte Abarten unterscheiden, indem nicht nur die blaßrothen und beinahe weißen Abarten, als wechselnd und vorübergehend befunden worden sind, sondern dieses selbst der Fall auch mit den früher als besondere Abarten aufgestellten P. Moutan Humei und Rawesii gewesen zu sein scheint, da sie in späteren Verzeichnissen nicht mehr aufgeführt werden. Eben so muß über die in dem Garten des Lord Mountnorris aus Samen erzogene und ihm zu Ehren benannte P. Moutan Annesleyi, die sich durch kleine halbgefüllte Blumen auszeichnet, und wovon im 6ten Bande der Abhandlungen der Londoner Gartenbaugesellschaft eine schöne Abbildung sich findet, erst eine längere Cultur entscheiden. Die drei wohl unterschiedenen und in der Cultur haltbaren Abarten sind:

1. Die älteste nach Europa gebrachte, und aus dankbarer Anerkennung P. Moutan Banksiana benannte Abart, welche sowohl in China, als nunmehr in Europa die gemeinste, aber unstreitig auch die prächtigste ist. Das erste Prachtexemplar dieser Pflanze in Oestreich besaß der kaiserliche Garten in Schönbrunn,

*) Ein sehr geschätztes Kräuterbuch oder Herbarium in China.

**) Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les moeurs des Chinois. Par les Missionaires de Pekin. Tom. 3. pag. 461. u. f.

***) Engelberti Kaempferi Amoenitates exoticae. P. 862.

dann seine Kaiserliche Hoheit der Erzherzog Anton, welche sich noch eben daselbst befinden, und Graf Johann Harrach in Bruck an der Leytha. Innerhalb der Linien Wiens steht den Blumenfreunden jetzt das vortreffliche Exemplar in freiem Lande im K. K. Universitätsgarten zur Ansicht ausgestellt. Die in jeder Hinsicht vortrefflichste Abbildung dieser Blume finden die Liebhaber auf dem berühmten großen Blumengemälde unsers vaterländischen Künstlers des Herrn Hofmalers Knapp in Schönbrunn; eine sehr zierliche, colorirte Abbildung nach einer Zeichnung des berühmten Redouté in Paris, auf der ersten Tafel von Bonpland's Description des plantes rares des Jardins de Navarre et de Malmaison.

2. Fünf Jahre später (1794) wurde die zweite Abart unmittelbar aus China nach England in den Garten des Herrn Charles Grevill gebracht, welche sich vor der ersten besonders durch den angenehmen Rosengeruch ihrer Blumen empfiehlt, und daher P. Moutan rosea (in Handelsverzeichnissen auch P. Moutan odorata) genannt worden ist. Man hat sie mit gefüllter und halbgefüllter Blume, und die jüngeren Stengel und der Blattstiel zeichnen sich durch ihre rothe Farbe aus. Daher paßt die von den Chinesen gegebene Beschreibung einer vollkommen schönen Moutan-Pflanze am besten auf diese Abart. Sie ist noch selten, und man findet die schönste Abbildung derselben nach Redoute's Zeichnung, in dem angeführten Werk des Herrn Bonpland, t. 23.

3. Die noch viel später, erst im Jahre 1802, durch den Schiffscapitain, Pendergras auf dem Ostindienfahrer: die Hoffnung, aus China nach England in den Garten des Baronet Abraham Hume gebrachte: P. Moutan papaveracea, hat ihre Benennung von der Aehnlichkeit der fest zusammengefügten sechs Samenkapseln mit der Fruchtkapsel des Mohns erhalten. Die Botaniker halten nunmehr diese nur wenig gefüllte, oft ganz einfache Blumen tragende Pflanze, einstimmig für die Mutterpflanze der übrigen gefüllten Moutan-Pflanzen, und sie ersetzt den Blumenliebhabern den Mangel an Fülle der einzelnen Blumen durch die Menge derselben; denn z. B. im Jahr 1826 brachte die Stammpflanze des Sir A. Hume 660 Blumenknospen hervor, wovon aber 130 aus Vorsicht abgenommen worden sind. Sie ist in den europäischen Gärten noch selten, und scheint es selbst in China zu sein. Es findet sich eine sehr gute Abbildung derselben im Botanical Magazin t. 2175.

Abarten der Moutan-Pflanzen mit dunkelrothen, violeten und gelben Blumen, wie sie die chinesischen Schriftsteller beschreiben und ihre Maler abbilden, haben, falls sie nicht Geschöpfe einer üppigen Phantasie sind, die europäischen Blumenliebhaber noch zu erwarten.

J—n.

Die vorgehende Abhandlung über die Montan-Pflanze schien uns wichtig genug, um sie hier noch einmal aus der oben angeführten, in unserm nördlichen Deutschland so fast unbekannten Zeitschrift, abdrucken zu lassen, und wollen wir ihr noch das hinzufügen, was für unsere Leser von besonderem Interesse sein könnte.

Das erste Exemplar der Paeonia Moutan im hiesigen botanischen Garten wurde im Jahre 1810 für den ungeheuern Preis von 400 Franken gekauft, und war nur sechs Zoll hoch. Jetzt besitzen wir sehr schöne Exemplare von allen drei oben erwähnten Varietäten, die im freien Boden schon seit mehreren Jahren stehen und die härtesten Winter aushalten, auch alljährlich vortrefflich blühen, doch müssen die Pflanzen im Winter bedeckt werden. Die sicherste und beste Bedeckung ist die, wenn man die Wurzeln mit Kiefernadeln belegt und über die ganze Pflanze ein Faß stülpt. Will man zur Sicherheit noch ein übriges thun, so kann man den Raum zwischen Faß und Pflanze ebenfalls mit trocknen Nadeln ausfüllen. Wenn das Wetter gelinde ist, wird der Deckel des Fasses abgehoben, damit die Pflanze von Zeit zu Zeit etwas frische Luft bekommt, welches ihr sehr zuträglich ist. Eine zu starke Bedeckung ist mehr schädlich als nützlich, die Pflanzen fangen, wenn sie so warm umhüllt sind, namentlich in gelinden Wintern, zu stark zu treiben an, und die Blüthen verderben. Selbst die jungen zweijährigen Pflanzen sind hier bei einer Kälte von 18° R. nie erfroren, ob sie gleich nur die leichte oben angeführte Bedeckung hatten. Auch von den älteren Exemplaren ist in früheren sehr strengen Wintern auch nicht ein Zweig erfroren. Uebrigens ist zu bemerken, daß die Stämme durch andere Pflanzungen vor den kalten Nord- und Ostwinden geschützt waren, was man freilich jederzeit bei der Anpflanzung zu berücksichtigen hat.

Die Vermehrung bewirkt man durch Samen, Ableger, Wurzelsprossen, so wie durch Pfropfen auf gewöhnliche Päonien-Wurzeln.

Im 29. Bande S. 473. von The Gardeners Magazine wird einer prächtigen Paeonia Moutan mit folgenden Worten erwähnt:

„Eine Paeonia Moutan, welche gegenwärtig in dem Garten der Lady Stapelton, in Gray's Court, Henley on Thames wächst, war vor ungefähr 14 Jahren aus einem kleinen Topf in die freie Erde verpflanzt. Im Mai dieses Jahres (1832) wurde sie gemessen, und hatte $5\frac{1}{2}$ Fuß Höhe, 27 Fuß Umfang, und trug 230 Blüthen, deren jede im Durchschnitt 6 Zoll Durchmesser hatte.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 6. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Nachrichten

von der in Cunnouhie befolgten Methode, Ananas und Melonen in einer durch Dampf geheizten Grube zu ziehen, mit einer Beschreibung derselben und des Dampfapparats.

Von

Herrn Alexander Smith

Gärtner des Obersten Georg Paterson von Cunnouhie.

(Aus The Gardeners Magazin Vol. 38. p. 328.)

Die Grube wurde im Jahre 1824 nach einem Plane gebauet, der von Herrn Huy aus Edinburgh angegeben worden, und gründet sich auf ein Prinzip des Heizens, welches mehr als 20 Jahr früher von Herrn Huy erfunden wurde.

Die Grube enthält ein zwei Fuß tiefes Beet, aus kleinen von Wasser bespülten Steinen oder Kiesel, die durch Dampfröhren erwärmt werden. Ueber den Kieselsteinen liegt eine Decke von Arbroath-Pflaster, welche von Säulen aus Backsteinen getragen wird. Der Kessel ist von Kupfer, mit einer großen eisernen Röhre, welche auf dem Boden längs der Mitte des steinernen Beetes liegt und in gewissen Entfernungen durchbohrt ist, um den Dampf zwischen den Steinen eindringen zu lassen. Der Boden des als Pflanzenbeet dienenden Theils ist gepflastert, doch sind Zwischenräume zwischen dem Rande des Pflasters und der Mauer gelassen, um den Dampf mit Zugröhren in Verbindung zu bringen, welche, wie der Grund, mit kleinen runden Steinen gefüllt sind. In geringen Entfernungen sind an dem oberen Theile dieser Zugröhren kleine eiserne Röhren befestigt, mit Klappen, die nach Belieben geöffnet werden können, den Dampf der Züge und des Bodens in die Atmosphäre der Grube einzulassen oder davon auszuschließen. Die äußere den Zügen an jeder Seite anliegende Mauer ist doppelt gebauet, und zwar mit einem kleinen Zwischenraum, um nicht die Hitze unnöthig zu verschwenden, und um heiße Luft oder Dampf, welche durch die Zwischenräume den Backsteinen entweichen könnten, in die Grube einzulassen.

Die Ananastöpfe werden auf eine 4 Zoll tiefe Schicht ausgebrannter Steinkohlen gestellt, welche auf dem Pflaster liegt; und die Zwischenräume um die Töpfe herum werden bis an den Rand derselben, mit Gerberlohe ausgefüllt. Die Töpfe werden nicht anders als zum Umsetzen der Pflanzen aus ihrer Stelle gebracht. Die Temperatur der Luft in der Grube wird im Winter auf 50 — 55° F. (8 — 10⅔° R.) erhalten. Im Februar wird sie auf 65 oder 70° (14⅔ — 16⅔° R.) erhöht, im Mai auf 75 — 80° (19½ — 21⅓° R.) und im Herbst, während die Frucht reift, wird sie auf 65 — 70° F. erhalten. Die Pflanzen tragen gewöhnlich im zweiten Jahr Früchte. Der zur Her-

vorbringung der Wintertemperatur erforderliche Dampf wird alle 24 Stunden ungefähr in anderthalb Stunden erzeugt; der zur Erhaltung der Herbsttemperatur alle 48 Stunden in 1 — 1½ Stunden. In allen Fällen wird das Feuer unter dem Kessel ungefähr um 6 Uhr Abends angezündet, so ist der Dampf noch ein wenig vor 7 Uhr erzeugt.

Wenn man in tiefen Gruben Melonen pflanzt, so wird noch ein Beet aus geeignetem Erdreich über die Aschenschicht gelegt. Wenn die Pflanzen hineingesetzt worden, so wird alle 48 Stunden einmal Dampf zugelassen, jedesmal 1 — 1½ Stunden lang. Bis die Pflanzen Früchte ansetzen, ist nur sehr wenig Wasser nöthig, von dieser Zeit an aber begießt man sie reichlicher. Von der Zeit, wo die Pflanze zum Vorschein kommt bis zum Ansatz der Frucht, wird die Hitze beinahe auf 60° F. (12⅘° R.) erhalten und nachher auf 65° F. (14⅔° R.). Bei warmem Wetter ist nur ungefähr einmal Dampf nöthig.

Es wurden Melonen und Ananas, die in dieser Grube gezogen waren, der Caledonischen Gesellschaft für Gartenbau vorgezeigt, welche sehr bewundert wurden; dem Herrn Smith wurde die silberne Medaille zuerkannt.

Etwas über blaue Hortensien.

Herr Professor Schübler in Tübingen, der in den, auf seine Veranlassung entstehenden Dissertationen, schon viele herrliche Beobachtungen hinsichtlich der Naturgeschichte der Pflanzen bekannt gemacht, belehrt uns neuerdings wieder durch Herrn Lachenmeyer, welcher über die Farbenveränderung der Blüthen geschrieben hat, über verschiedene Erdarten, in denen man blaue Hortensien ziehen kann. Wir geben hier einen Auszug aus dieser Dissertation, welcher das, für uns noch neue, enthält.

Es ist eine bekannte Erscheinung, daß die Blüthe der Hortensia ihre Farbe von Roth in Blau verändert, wenn sie in gewisse Erden gepflanzt wird: so wenig die Sache selbst zweifelhaft ist, so sind jedoch die Ansichten über die nähern Ursachen dieser Farbenveränderung noch getheilt. Das neueste Heft der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten (pag. 236. des 8ten Bandes, Jahrg. 1832.) enthält in dieser Beziehung eine Reihe von Versuchen mit künstlichen Erdgemengen von Hrn. Kreß in Perleberg, welche sämmtlich zu negativen Resultaten führten und leicht zu dem Schluß verleiten könnten, daß der Stoff selbst noch nicht gefunden sei, durch welchen diese Erscheinung veranlaßt werde. Wir hatten Gelegenheit mit einigen Erden, welche diese Eigenschat hatten, im botanischen Garten zu Tübingen nähere Versuche anzustellen, welche wir hier in Verbindung mit Erfahrung aus andern Gegenden mittheilen.

1) Die erste Erde, mit welcher hier vor einigen Jahren Versuche angestellt wurden, erhielt der botanische Garten von einem Handelsgärtner aus Frankfurt a. M. Die Erde hatte im ausgezeichneten Grade diese Eigenschaft, und mehrere Gartenbesitzer bedienen sich derselben mit gleich gutem Erfolg. Sie zeichnet sich durch eine schwarze Farbe aus, welche auf Kohle, als wirksamen Bestandtheil schließen ließ. Die chemische Analyse zeigte auch wirklich, daß sie sich besonders durch ihren größern Kohlengehalt vor gewöhnlicher Gartenerde auszeichnete. Die Erde war locker und sandig anzufühlen; bei der chemischen Analyse zeigten sich 100 Theile, der in einer Temperatur von 80° R. ausgetrockneten Erde bestehend aus

63,5	Theilen	Quarzsand,
13,75	—	grauem Thon, durch Eisenoxydul etwas gefärbt,
2,65	—	durch Kali lösliche Humus-Säure,
0,75	—	durch Wasser lösliche Humus-Säure,
8,75	—	feines Kohlenpulver,
1,9	—	kohlensaurer Kalk,
8,7	—	enger gebundnes Wasser und Verlust.
100,00		

Die wasserhaltende Kraft der Erde war = 51,1 p. C. oder 100 Theile dieser Erde absorbirten durch Benetzen im trockenen Zustand 51 1/10 Theile Wasser. Um über die etwaige Anwesenheit von Eisen oder Eisen-Salzen sicher zu sein, wurde die Erde noch einer besondern Prüfung auf diese Stoffe unterworfen. Es ließ sich jedoch weder in dem Thon selbst, noch in der gesamten Erde mehr Eisenoxyd auffinden, als dieses in jeder gewöhnlichen Acker- oder Gartenerde der Fall ist. Nach der vorstehenden Analyse ist daher diese Erde ein lehmiger kalkhaltiger Sandboden, der sich durch großen Kohlengehalt von gewöhnlicher sandiger Gartenerde auszeichnete.

2) Eine ähnliche Erde erhielten wir vor 2 Jahren von Stuttgart zugeschickt, welche sich gleichfalls durch diese Eigenschaft auszeichnete. Sie hatte, wie die erste, ein schwarzes Aussehen, jedoch ein bedeutend weniger sandiges Anfühlen. Bei der chemischen Analyse zeigten sich bestehend in 100 Theilen aus

36,66	Theilen	feinem Quarzsand,
40,32	—	feinem Thon, durch etwas Eisenoxydul grau gefärbt,
0,75	—	kohlensaurem Kalk,
2,60	—	Humus-Säure, durch Kali löslich,
0,04	—	durch Wasser lösliche Humus-Säure,

13,41 — feines Kohlenpulver,
6,13 — enger gebundnes Wasser mit Verlust.
100,00

Die wasserhaltende Kraft dieser Erde war = 94 p. C.

Auch diese Erde enthielt nicht mehr Eisenoxyd als sich in jeder gewöhnlichen Acker- oder Gartenerde findet. Schwefelsäure, womit die Erde mehrere Tage in höherer Temperatur behandelt wurde, löste aus dieser Erde nur 0,58 p. C., Eisenoxydul aus. Diese Erde ist daher ein humushaltiger kalkhaltiger Lehmboden, der sich noch durch größeren Kohlengehalt als die erste Erde auszeichnet, im Gehalt an Sand jedoch sehr der vorigen Erde nachsteht.

3) Eine dritte Erde, die sich durch diese Eigenschaft auszeichnet, verdanken wir der Mittheilung von Herrn Med. Dr. Schüz in Calw; sie wurde von den Kohlenmeilern der Umgebungen von Calw auf dem Schwarzwald gesammelt; die in sie gepflanzten Hortensien hatten die Eigenschaft zwar oft, jedoch nicht immer, blaue Blüthen zu entwickeln, statt blau färbten sich einzelne Blüthen bloß violett oder waren nur unbedeutend ins Blaue spielend; 100 Theile dieser Erde zeigten sich bestehend aus

47,5 Theilen Quarzsand,
40,4 — durch etwas Eisenoxyd gefärbten Thon,
1,0 — kohlensauren Kalk,
1,9 — durch Kali lösliche Humus-Säure,
0,3 — — Wasser — —
5,6 — feines Kohlenpulver,
3,3 — enger gebundenes Wasser.
10,00

Ihre wasserhaltende Kraft war = 59. p. C.

Auch diese Erde enthielt nicht mehr Eisenoxyd, als jede gewöhnliche Ackererde, ihr Kohlengehalt war geringer als bei den zwei vorhergehenden Erden, wahrscheinlich besitzt sie aus diesem Grunde auch weniger sicher die Eigenschaft, die Hortensien blau zu färben, als die beiden vorhergehenden Erden.

Es dürfte wohl keinem Zweifel unterworfen sein, daß in diesen drei Erden Kohle als der wirksame Bestandtheil anzusehen ist, womit auch in andern Gegenden angestellte Erfahrungen übereinstimmen, so bemerkt Rautenbach in Soest wiederholt schöne blaue Hortensien erhalten zu haben, welche er in Kohlenmeilererde gepflanzt hatte*); nach einigen Erfahrungen soll alte Kohlenmeilererde von Nadelhölzern, deren obere Schichte schon einige Jahre ohne neues Brennen an der Luft lag, sicherer diese Eigenschaft besitzen.

Wir bemühten uns bis jetzt vergebens eisen- oder alaunhaltige Erde aus unsern Gegenden zu erhalten, welche den in sie gepflanzten Hortensien die gleiche Eigenschaft, sich blau zu färben, ertheilte; eben so wenig gelang es uns, im botanischen Garten zu Tübingen durch künstliche Beimengung von Eisen, Eisenoxyd und Alaun in verschiedenen Verhältnissen Erden diese Eigenschaft zu ertheilen.

Fassen wir die angeführten Versuche und die aus den Schriften des Gartenbau-Vereins der Preußischen Staaten, so wie die aus Karstens Archiv zusammen, und berücksichtigen wir die Art, wie diese Stoffe (Kohle, Eisenoxydul, schwefelsaures Eisenoxydul, Alaun) auf die Hortensien überhaupt einwirken können, so ist es höchst unwahrscheinlich, daß Kohle und Eisenoxyde, welche sich nach dem vorstehenden besonders wirksam zeigen, als solche in die Wurzel der Pflanzen übergehen, und in den Blüthenblättern absetzen sollten; die blaue Farbe dieser Blüthen ist sehr vergänglich, sie ist durch Einwirkung von freien Säuren nicht weniger leicht in das gewöhnliche Roth der Blüthen dieser Pflanzen umzuändern, als dieses bei andern blauen Blüthen-Farbstoffen der Fall ist; der durch Alkohol ausgezogene blaue Farbstoff solcher Blüthen geht durch die Einwirkung jeder schwachen Säure in das gewöhnliche Roth dieser Blüthen über, während sich umgekehrt der aus rothblühenden Hortensien ausgezogene rothe Farbstoff durch Zusatz von verdünnten Alkalien in dieselbe blaue Farbe umändern läßt, wie wir sie durch diese Erdgemenge hervorgebracht finden. Es wird dadurch höchst wahrscheinlich, daß die Wirkungen dieser Erdgemenge auf demselben allgemeinen Grund beruhen, daß durch sie das ganze Erdreich in einen mehr desoxydirten Zustand versetzt wird, als dieses bei gewöhnlicher Gartenerde der Fall ist, wozu sich die oben angeführten Stoffe sämmtlich gut eignen, indem sie theils unmittelbar eine große Neigung besitzen, sich mit Sauerstoff und Säuren zu verbinden, welches vorzüglich bei der Kohle, Eisen und unvollkommenen oxydirten Eisenoxyden der Fall ist, theils in ihrem zersetzten Zustand, der durch die übrige Beimengung des Bodens eingeleitet werden kann, diese Eigenschaft erhalten können, wie dieses bei Alaun- und Eisenvitriolauflösungen in Berührung mit den übrigen an organischen Beimengungen reichen Bestandtheilen des Bodens leicht geschehen kann, da diese gewöhnlich zugleich kohlensauern Kalk und alkalische Stoffe überhaupt beigemengt enthalten.

Beruht diese Erscheinung auf einer Desoxydation, so erklärt sich zugleich, warum es oft nicht gelingt, durch künstliche

*) Verhandlungen des Berliner Garten-Vereins. Tom. 7. pag. 12. und Tom. 8. pag. 64.

Erdgemenge dieselbe Wirkung zu erhalten, wenn diesen auch in obigen Verhältnissen die einzelnen Stoffe zugesetzt werden. Um diese Wirkung sicher zu erhalten, müßten wir Kohle, Eisenoxyde und die übrigen Bestandtheile des Bodens immer in demselben Oxydationsgrade, in denselben Verhältnissen mit wenig Sauerstoff gesättigt, zu solchen Erdgemengen anwenden können, welches genau wohl nicht auszuführen möglich ist, indem die Oxydationsverhältnisse der Kohle und Eisenoxyde und dieser mit Kohle und organischen Stoffen gemischten Erde sehr viele feine Verschiedenheiten besitzen, welche schon während des Trocknens der Erden mannigfaltige Abänderungen erleiden.

Diese Farbenveränderungen der Hortensien stehen im Pflanzenreich nicht so isolirt, als es für den ersten Blick scheinen könnte. Sie schließen sich vielmehr schön an verschiedene Farbenveränderungen an, welche sich bei den Blüthen mehrerer anderer Pflanzen auf eine entsprechende Art in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung nachweisen lassen. Viele Asperifolien, viele Arten der Gattungen Pulmonaria, Borago, Myosotis, Echium u. a. zeigen sich beim Oeffnen ihrer Blüthen roth gefärbt und gehen in wenigen Tagen durch violett bis in blau über. Sie scheinen in diesem Fall mit fortschreitender Entwicklung in einen mehr desoxydirten Zustand überzugehen. Die Blüthen vieler Arten und Gattungen Oenothera und Gaura, die Blüthen mancher Caprifolien, die Scheibenblüthen mancher Aster-Arten gehen mit gelber Farbe auf und ändern sich in wenigen Tagen vom Gelben durchs Orange bis ins gelblich roth oder rothbraune; auch dieser Uebergang von Gelb in Orange und Roth entspricht den Farbenveränderungen, welche Farbstoffe der gelb blühenden Pflanzen durch Alkalien erleiden, sie entsprechen daher gleichfalls einer mit fortschreitender Entwicklung zunehmenden Desoxydation.

Ueber
eine Methode Kirschen zu treiben.

Von

Herrn Benjamin Law.

(Uebersetzt aus The Gardener's Magazine vol. 29. p. 439.)

Ich stelle die Kirschbäume zu Ende des Jahrs in meine Häuser und begieße sie nur wenig; dadurch, finde ich, sind sie besser vorbereitet, um im Frühjahr stark zu blühen. Die Töpfe halten 2 bis 8 Quart, je nach der Größe der Pflanzen; aber das Erdreich, worin sie gepflanzt sind, ist keinesweges fett; denn ich habe beobachtet, daß sehr stark gedüngtes Erdreich geneigt ist, die Schößlinge zu üppig zu machen, und sie zu veranlassen, harzig zu werden. Wenn ich anfange, zu treiben, fahre ich fort, nur sparsam zu begießen, und trage Sorge, sowohl bei Nacht als bei Tag so viel Luft, als das Wetter erlaubt, zuzulassen: dies ist besonders nöthig; denn nichts macht die Kirsche zum Treiben so unfähig, als abwechselnd Luftzug bei Tage und Einsperrung bei Nacht. Ich öffne die hinteren Fenster dicht bei den Bäumen beinah in jedem Wetter. Beim Frostwetter mache ich das Feuer so stark, daß ich noch frische Luft zulassen kann, ohne daß die Temperatur bis auf 32° F. (0° R.) heruntersinkt. Auf diese Weise fahre ich sehr langsam fort, bis die Blüthen alle angesetzt sind; zu welcher Zeit die Blätter, wenn das Treiben gut geleitet worden ist, dunkelgrün, fest und vollkommen gut gebildet sein sollten. Ich erhöhe nachher die Temperatur, erst auf 65° F. (14⅔° R.), und später allmählig auf 70° F. (16⅔° R.), indem zu gleicher Zeit die Feuchtigkeit der Luft vermehrt, und stets Sorge getragen wird, den Luftwechsel so reichlich als möglich zu unterhalten. Dadurch, finde ich, wird die Kirschernte gewiß und reichlich, ohne Lohe, Laub oder irgend eine Grundwärme.

Beschreibung
der
Petre-Birne,
eine schöne, aus Samen gezogene Butterbirne in dem botanischen Garten bei Philadelphia.

Vom

Herrn Obristen Robert Carr,

Eigenthümer des Gartens.

Ein Baum von mittler Größe; die Zweige glatt und braun; die Blüthen auf langen dünnen Stielen. Schmale Blätter, oblang lanzenförmig, Basis spitz, etwa 2 Zoll lang, sehr glatt, Mittelrippe gelb. Frucht in Trauben zu zwei oder drei, Stiel gekrümmt (gebogen), braun, ½ Zoll. Die Frucht eiförmig, an beiden Enden abgestumpft 3 — 4 Zoll lang, oben angeschwollen. Haut dünn, grünlich gelb, mit kleinen blassen Flecken. Das Innere ist weiß, weich, saftig, schmelzend, wie eine Butterbirne, Geruch angenehm, eigenthümlich, sehr wenig wohlriechend und weinig.

Der Baum, welcher diese auserlesene Frucht hervorbringt, wurde aus Samen gezogen, den Herr Bartram in einem

Briefe von Lord Petre aus England erhielt, um das Jahr 1735, und nahe am Ende des Wohnhauses am Rande eines Kiesweges pflanzte, wo er nie Dünger oder nahrhafte Erde erhielt. Die Wurzeln erstrecken sich bis an die Mauern des Hauses. Der Baum ist nie dem Brande ausgesetzt gewesen, und hat seit 30 Jahren jedes Jahr Früchte getragen; manche Jahre trägt er 10 bis 12 Scheffel schöne Frucht, die von der Mitte September bis Weihnachten zum Essen gut ist. Die Frucht gilt immer 3 bis 5 Dollars (4½ — 7½ Thlr. Preuß. Courant) der Buschel.

Der Stamm des Baumes ist etwa 14 Zoll im Durchmesser und 25 Fuß hoch. Er ist im besten Zustande, obgleich er beinah 100 Jahr alt ist, und wahrscheinlich nahe an 500 Scheffel Birnen getragen hat. Herr Bartram benachrichtigte mich, daß der Baum etwa in den ersten zwanzig Jahren keine Früchte getragen habe, und beinah als unfruchtbar niedergehauen worden wäre.

Bartram's botan. Garten Nov. 1831.

Nachricht
von einem prächtigen Cactus.

Cereus speciosissimus Desf. hat zu Dropmore in England 1832 prächtig geblüht. Er hat häufig auf einmal 40 bis 50 Blumen entfaltet, und die ganze Zahl der Blumen, welche es im Laufe des Jahres hervorgebracht hat, beträgt mehr als 200.

Winke
über
das Pflanzen und die allgemeine Behandlung ausdauernder immergrüner Sträucher.

(Aus dem Englischen des William M'Nab*).

Diese Abhandlung bezieht sich besonders auf folgende Pflanzen:

Arbutus Unedo	Prunus lusitanica
Ilex aquifolium	Rhamnus Alaternus
Prunus Laurocerasus	Viburnum Tinus.

Es sind von verschiedenen Schriftstellern sehr verschiedene Jahreszeiten zum Pflanzen der Immergrün empfohlen worden. Im Allgemeinen finden wir indessen, daß gewöhnlich vorgeschrieben wird, sie früh im Herbst oder spät im Frühjahr zu pflanzen, d. h. im August und September, oder zu Ende März, im April, oder früh im Mai.

Miller sagt, von dem gemeinen und dem portugiesischen Lorbeer sprechend: „Wenn man eine große Lorbeerpflanze wünscht, kann das Verpflanzen zu irgend einer Zeit während des Winters vorgenommen werden, wenn das Wetter es erlaubt, aber der October ist die beste Zeit dazu.“ Martin's Edition of Miller's Dictionary.

Derselbe Schriftsteller sagt, daß „der September die beste Zeit zum Verpflanzen des Arbutus ist;“ „Stechpalme kann in trocknes Land im Herbst, in kalten feuchten Boden aber mit Sicherheit im Frühjahr verpflanzt werden;“ „für den wilden Lorbeer ist Michaelis die beste Zeit; sie können auch, mit Erdballen, im Frühjahr oder zu Ende Juli oder Anfangs August, wenn es regnichtes Wetter ist, verpflanzt werden;“ „Alaternus kann entweder im Herbst oder Frühjahr verpflanzt werden, für trocknes Land ist aber der Herbst am zweckmäßigsten, dahingegen bei feuchtem Boden das Frühjahr vorzuziehen ist.“

Derselbe Schriftsteller sagt in dem Artikel über das Pflanzen: „die Jahreszeiten über das Pflanzen sind verschieden; je nach den verschiedenen Arten der Bäume, oder des Bodens, in den sie gepflanzt werden; für die Arten, deren Blätter im Winter abfallen, ist die Mitte oder das Ende des Octobers am besten, wenn der Boden trocken ist, aber bei einem sehr nassen Boden, ist es besser, es bis gegen Ende Februar oder Anfangs März aufzuschieben; für viele Arten Immergrün ist der Anfang Aprils bei weitem die beste Zeit, obgleich manche Sorten sehr gut zu Johanni verpflanzt werden können, wenn sie nur nicht weit weggebracht zu werden brauchen; man sollte aber, wo möglich, immer trübes Wetter wählen, zu der Zeit des Jahres, wo sie in wenig Tagen junge Wurzeln schlagen; dagegen sie, wenn sie im Winter verpflanzt werden, während welcher Zeit sie sich

---

*) Ich habe es der Mühe werth geachtet, diese Abhandlung meines Freundes M'Nab in Edinburgh im Auszuge hier in diesen Blättern aufzunehmen, um so mehr als sie sehr viel Lehrreiches für uns, um die im Freien ausdauernden immergrünen Bäume und Sträucher, als: Pinus, Juniperus, Thuja, Taxus, Ephedra, Ruscus, Cupressus, Ulex, Daphne, Rhodondron, Kalmia und dergl. zu cultiviren und Anpflanzungen davon zu machen, enthält. Zum größten Theil sind sogar die darin aufgestellten Belehrungen und Erfahrungen für die meisten freien Laub- und Schmuckgewächse aus Nordamerika anzuwenden. Gebe es doch in unserem Lande dergleichen practische Gärtner, die ihre Erfahrungen so schlicht und ohne allen Prunk und Schmuck den Gartenliebhabern und Verehrern der edlen Gartenkunst vorlegen wollten, wahrlich, es stände mit der Kultur der ausländischen Bäume und Sträucher besser.

D.

beinah in einem Zustande der Ruhe befinden, erst Wurzel schlagen, wenn das Frühjahr vorgerückt ist, und den Saft in Bewegung setzt, so daß sie oft absterben, besonders wenn der Winter streng ist.

So läßt uns Miller, nach alle dem, ein wenig im Dunkeln, hinsichtlich der besten Jahreszeit zum Verpflanzen der Immergrün im Allgemeinen: er sagt, wie oben, daß, wenn eine große Pflanzung von Lorbeer angelegt werden soll, sie zu irgend einer Zeit während des Winters gepflanzt werden können, wenn es das Wetter erlaubt, aber October ist die beste Zeit; allein in allen andern Stellen sagt er: Frühjahr, Herbst oder Sommer; und in seinem Artikel über das Pflanzen im Allgemeinen, sagt er, April sei die beste Zeit, und bemüht sich zu zeigen, daß der Winter für solche Arbeit nicht taugt.

Loudon sagt in seiner Encyclopaedia of Gardening, pag. 979. über die Kultur der Bäume in der Pflanzenschule: „Alle übrigen Laubhölzer können im Februar, oder früh im März verpflanzt werden; und alle Immergrün vor der Mitte April bis zur Mitte Mai und während des Monats August."

Derselbe Schriftsteller empfiehlt in seinem Kalendarial Index in dem oben erwähnten Werke, das Ende März, April oder den Anfang des Monats Mai, auch die letzte Woche des August zum Pflanzen der Immergrün; für den Monat April finden wir in demselben Index, folgende Nachrichten: „Pflanze die Immergrün, als Fichten, Kiefern, die Ceder vom Libanon, Stechpalmen, Eiben, während des Monats, aber höre so früh als möglich auf, die übrigen Arten zu pflanzen." „Wenn die Pflanzen lange außer dem Boden sein sollen oder gewesen sind, so trockne die Wurzeln wohl aus, dadurch, daß du sie so viel als möglich der Sonne und der Luft aussetzest; man nehme es mit dem Pflanzen nicht genau.

Ich kann nicht umhin zu denken, daß diese Regeln aus Versehen gedruckt worden sind, weil sie ganz im Widerspruche stehen mit den scharfsinnigen Lehren, die anderswo von demselben Schriftsteller gegeben worden sind; und sind in so fern als ich aus eigner Erfahrung oder nach den Vorschriften offenbarer Analogie zu ertheilen im Stande bin, einer erfolgreichen Praxis geradezu entgegen.

In Sir H. Stewart's Planter's Guide 1ste Ausgabe p. 440, heißt es: „durch frühes Pflanzen, d. i. bald nach dem Herbst, oder nicht später als Februar und März werden alle Bäume (Eichen und Immergrün ausgenommen) in hohem Grade begünstigt." Nun hat dieser erfahrne Pflanzer uns die Zeit angegeben, die zum Pflanzen der Immergrün ungeeignet ist; aber ich sehe nicht, daß er irgendwo ausdrücklich gesagt hat, welches die dazu geeignete Zeit sei, obgleich ich glaube, daß er es uns überlassen hat, dasselbe daraus zu folgern. Er giebt uns p. 319. ein Beispiel, daß er einige Stechpalmen im März gepflanzt habe, und einige davon abgestorben seien. Man muß daher billiger Weise daraus schließen, daß der März keine geeignete Zeit dazu ist. In der That er sagt dies; denn, wenn der Winter nicht dazu taugt, so gilt dies auch vom Februar und März. Wenn wir den Sommer ausschließen, was doch von ihm wahrscheinlich auch geschehen würde, so bleibt nur der Herbst und April und Mai zu solcher Arbeit übrig; so daß wir voraussehen dürfen, daß, wenn er irgend eine besondere Zeit empfohlen hätte, dies nur der Herbst oder das Frühjahr sein könnte, — die Zeit, welche beinah von Jedermann, außer mir, zum Pflanzen der Immergrün vorzugsweise gewählt wird. Außer den erwähnten Autoritäten, könnten noch manche angeführt werden, die alle beinah dieselbe Jahreszeit zum Pflanzen der Immergrün empfehlen.

Wenn wir Eigenthümer von Pflanzschulen fragen, welches die beste Jahreszeit zum Pflanzen der ausdauernden Immergrün sei, werden fünf von je sechsen antworten: das Frühjahr oder der Herbst; oder vielleicht früh im Herbst, oder spät im Frühjahr. Legen wir practischen Gärtnern dieselbe Frage vor, so erhalten wir dieselbe Antwort. Gehen wir ein wenig weiter, und fordern einen Pflanzer auf, sich die Mühe zu geben seine Bücher durchzusehen, um zu bestimmen, welche Monate des Jahrs er die größte Zahl Aufträge in Immergrün ausführt, (es ist ganz gleichgültig, ob diese Aufträge vom Herrn oder Gärtner gegeben wurden, um zu einer besondern Zeit ausgeführt zu werden, oder, wie es häufig geschieht, ob die Zeit dem Urtheil und der Willkühr des Pflanzers überlassen ist), so werden wir finden, daß die größte Zahl Aufträge in Immergrün in ihren Büchern im April und Mai stehen (zuweilen zweimal so viele als für irgend eine andere Zeit), und nach diesen im August und September; zu andern Zeiten werden nur sehr wenige verschickt; alles dies zeigt, daß der gewöhnlichen Ansicht nach, das Frühjahr und der Herbst die besten Jahreszeiten zum Pflanzen der Immergrün sind.

Allein es giebt noch einen anderen Zeugen über diesen Gegenstand, den ich mehr schätze, aber mich oft umsonst zu erhalten bemüht habe, — das Zeugniß der Erfahrung, welches dem der Theorie vorzuziehen ist. Ich habe oft Gärtner gefragt, wenn sie zufällig Immergrün im August oder September, im November oder December, im April oder Mai gepflanzt haben, welche am besten gediehen, und welche ihnen am wenigsten gelungen seien? aber ich kann selten eine bessere Antwort erhalten, als, „ich glaube, daß die im Herbst gepflanzten am besten gedeihen würden;" oder, „ich würde erwarten, daß die im Früh-

jahr gepflanzten am besten fortkämen;" aber die meisten drücken sich dahin aus, daß die im Winter gepflanzten am schlechtesten gedeihen könnten.

Dies indessen ist mir ganz und gar nicht genügend. Ich verlange Thatsachen, finde es aber außerordentlich schwierig, sie von Andern zu erhalten. Ich möchte von Gärtnern, welche wiederholentlich Immergrün in diesen drei Jahreszeiten mit gleicher Sorgfalt gepflanzt haben, aus ihren eigenen Beobachtungen, und ein paar Jahre nachdem sie sie gepflanzt hatten, welche dieser Immergrün am besten, und welche am schlechtesten gediehen, konnte aber von keinem eine genügende Antwort erhalten.

Ich hoffe dies aus meiner eigenen Erfahrung genügend beantworten zu können, ehe ich diesen Gegenstand völlig abgethan habe. Ich weiß es, man wird es als einen kühnen Schritt von mir ansehen (ich zittere vor dem Gedanken daran), allen schon angeführten Autoritäten und der Meinung eines großen Theils der practischen Gärtner im Lande zuwider, aufzutreten und zu behaupten, daß die für das Pflanzen der Immergrün gewöhnlich empfohlenen Jahreszeiten, nämlich der Frühling und Herbst, bei weitem nicht die beste, sondern in der That, unter den meisten Umständen, gerade die schlechteste Zeit sind, welche zu solcher Arbeit gewählt werden kann; ich weiß, daß viele, so bald sie dies sehen, ausrufen werden, ich habe Unrecht; der Leser ist ganz dazu berechtigt, so zu denken, wenn ich nicht auf dem Papier eben so deutlich, als es in der Praxis geschehen kann, zeige, daß ich Recht habe.

Wenn ich zuerst werde zeigen können, daß der Winter zum Pflanzen der Immergrün keine schlechtere Zeit ist, als die schon empfohlenen Jahreszeiten, so werde ich gewiß einen bedeutenden Punkt gewonnen haben. Um dies nicht unwahrscheinlich zu machen, will ich des Lesers Aufmerksamkeit auf die Thatsache zurückführen, daß die, von den verschiedenen angeführten Schriftstellern empfohlenen Jahreszeiten verschieden sind, und daß daher dieser Punkt nicht als abgemacht angesehen worden ist, und daß, wenn er noch zweifelhaft ist, die Entscheidung zuletzt zu meinen Gunsten ausfallen kann. Es scheint ferner, daß das Pflanzen im Winter unter gewissen Umständen durch Schriftsteller erlaubt, aber nicht empfohlen worden ist. Aus den oben erwähnten Citaten geht auch hervor, daß für verschiedene immergrüne Pflanzen auch verschiedene Jahreszeiten empfohlen werden. Habe ich nun Recht zu behaupten (und meine Erfahrung hat mich ganz davon überzeugt), daß sowohl die von mir erwähnten immergrünen Pflanzen als auch alle andern die ich kenne, zu derselben Zeit gepflanzt werden können, ja selbst an demselben Tage, mit gleich gutem Erfolg, so ist ein zweiter wesentlicher Punkt gewonnen. Denn wenn große Pflanzungen von Immergrün angelegt werden sollen, wird man es viel bequemer finden, sie sich zu gleicher Zeit aus der Pflanzschule zu verschaffen, und sie alle zu derselben Zeit zu pflanzen, als wenn man eine Art im Frühling, eine andere im August, eine dritte im September u. s. w. kommen lassen wollte.

Ich kann sagen, daß ich immergrüne Pflanzen in allen Jahreszeiten mit beinah gleichem Erfolge gepflanzt habe, außer von der Mitte Juni bis zur Mitte August, und habe selbst während dieser Zeit einige gepflanzt; wenn aber das Wetter nicht sehr trübe und feucht ist, und auch selbst bei solchem Wetter, ist es schwierig, die Pflanzen vor bedeutendem Schaden zu bewahren, und in vielen Fällen gehen Jahre darüber hin, ehe sie sich wieder erholen; obgleich ich indessen in zehn Monaten des Jahres immergrüne Pflanzen mit geringem Unterschiede im Erfolg gepflanzt habe, so gebe ich doch einer Jahreszeit vor den übrigen den Vorzug, und würde, wenn man die Wahl hat, den Spätherbst, Winter, oder den Anfang des Frühjahrs empfehlen, d. h. irgend eine Zeit von der Mitte October bis zur Mitte Februar, und im Allgemeinen ist der Anfang dieses Zeitabschnitts am besten, d. h. von der Mitte October bis zur Mitte December, vorausgesetzt, daß das Wetter und der Boden günstig sind; nämlich, wenn kein Frostwetter, kein trockner Wind und nicht viel Sonnenschein, auch der Boden nicht zu sehr durchnäßt ist, sei es von anhaltendem Regen, oder durch die Natur des Erdreichs selbst. Ein Hauptaugenmerk beim Pflanzen der Immergrün muß immer die Wahl eines trüben Tages im Winter, eines feuchten im Frühjahr und Herbst sein. In der gehörigen Behandlung der immergrünen Pflanzen kann kein Geheimniß liegen; wenn es eins gäbe, würde ich sagen, daß es darin besteht, die Wurzeln nicht trocken werden zu lassen, wenn sie außerhalb des Bodens sind, feuchtes und trübes Wetter zum Pflanzen zu wählen, und noch besser ist es, sie wo möglich, zu einer solchen Zeit zu pflanzen, wo sie einige Tage nachdem sie gepflanzt sind, noch solches Wetter haben. Wenn man die Wurzeln immergrüner Pflanzen trocken werden läßt, wenn sie sich im Frühjahr außerhalb des Bodens befinden, so ist es kaum möglich zu verhindern, daß sie bedeutend leiden, und den Schaden noch lange nachdem sie gepflanzt worden sind, wahrnehmen lassen. Nun ist es gewiß, daß wir gelegentlich solches Wetter, wie ich es als zu unserm Zwecke passend angegeben habe, im Frühjahr, und zu oft selbst im Sommer haben, deshalb hat es sich, wie schon gesagt, ereignet, daß ich in zehn Monaten des Jahrs mit Erfolg gepflanzt habe. Allein obgleich es selten schwierig sein kann, in irgend einer Jahreszeit einen feuchten Tag zu finden, oder wenigstens einige Stunden, wo das Wetter hinreichend feucht zum Pflanzen ist, so kenne ich doch das Ge-

heimniß nicht, zu irgend einer Jahreszeit bestimmen zu können, daß wir eine Woche oder noch länger nach dem Pflanzen keinen Sonnenschein haben werden; und ich weiß, so wie jeder der einige Erfahrung im Behandlen immergrüner Pflanzen hat, daß sie bedeutend leiden, wenn sie unmittelbar nach dem Pflanzen einem heißen Sonnenschein ausgesetzt sind. Obgleich ich nun kein Mittel kenne, durch welches ich errathen könnte, was für Wetter einige Tage nach dem Pflanzen sein würde, so wissen wir doch alle, daß im Winter mit größerer Wahrscheinlichkeit auf feuchtes trübes Wetter zu rechnen ist, als zu irgend einer andern Jahreszeit; und wir wissen gleichfalls alle, daß, selbst wenn wir uns täuschen sollten, und das Wetter nach dem Pflanzen klar würde, die Sonne im Winter doch nur kurze Zeit über dem Horizonte steht, und nur geringen Einfluß hat. Ein halber Tag Sonnenschein im Frühjahr oder Herbst, schadet unmittelbar nach dem Pflanzen mehr, als wenn im Winter die Sonne eine ganze Woche lang vom Morgen bis zum Abend scheint. Wenn daher dem Pflanzen im Winter nichts anderes entgegensteht, so ist er deswegen die beste Jahreszeit dazu, weil wir oft Tage und Wochen lang keinen Sonnenschein haben, — und ich habe noch kein Beispiel gehabt, daß immergrüne Pflanzen, die in der Mitte des Winters gepflanzt und gehörig behandelt worden sind, weniger gut fortgekommen wären als andere, die im August, September, April oder Mai gepflanzt wurden, selbst wenn diese einige Tage oder gar eine Woche lang nach dem Pflanzen trübes feuchtes Wetter hatten. Wenn wir daher die Gewißheit haben, und ich habe sie, daß im Winter gepflanzte Immergrün eben so gut als die im Frühjahr oder Herbst unter den günstigsten Umständen gepflanzten fortkommen; und wenn wir finden, wie ich es wirklich finde, daß im Winter gepflanzte Immergrün viel besser fortgehen als die im Frühjahr oder Herbst unter ungünstigen Umständen gepflanzten, so muß das Pflanzen im Winter gewiß am besten sein; denn wir finden, daß wir während dieser Zeit immer (außer bei starkem Frost oder sehr trocknem Winde), mit vollkommener Gewißheit des Erfolges pflanzen können, dahingegen im Frühjahr oder Herbst große Wahrscheinlichkeit des Mißlingens ist, außer wenn wir einige trübe oder feuchte Tage nach dem Pflanzen bekommen können, welches ganz ungewiß ist.

Nun glaube ich gezeigt zu haben, daß wir Immergrün während des Winters mit größerer Sicherheit des Erfolges pflanzen können, als zu jeder anderen Zeit; und ich bin eben so überzeugt, daß wir sie mit weniger Mühe, folglich mit geringeren Kosten, als in jeder anderen Jahreszeit, pflanzen können; denn wenn immergrüne Pflanzen im Winter gepflanzt und so behandelt werden, wie ich es angeben werde, das dies am zweckmäßigsten befunden worden ist, so können sie, nach dem Pflanzen, nicht so viel Wasser erfordern; in der That nimmt der Boden selten so viel auf als im Frühjahr oder Herbst. Wenn sie im Winter gepflanzt werden, werden sie kaum je während des folgenden Sommers begossen zu werden brauchen, es müßte denn sehr trocken und die Pflanzen ziemlich groß sein. Wenn sie dagegen spät im Frühjahr gepflanzt werden, müssen sie im Allgemeinen einmal während des Sommers begossen werden, um eben so gut zu gedeihen, wie die im Winter gepflanzten; dasselbe gilt von denen, die im August oder September gepflanzt werden, da der Boden zu der Zeit oft so trocken ist, wie zu irgend einer Zeit des Jahrs; so daß wir also dadurch, daß im Winter gepflanzt wird, den Erfolg gewisser machen und die Mühe des Begießens ersparen. Die Vortheile im Winter zu pflanzen sind so groß und am Tage liegend, daß es sonderbar scheint, daß man sie sollte übersehen haben. Ich bin überzeugt, daß eine falsche Theorie das ganze über diesen Gegenstand herrschende Vorurtheil verursacht hat. Man sagt, daß Immergrün, die im Winter gepflanzt worden sind, nicht eher Wurzeln treiben können, als bis der Frühling ihre Säfte in Bewegung setzt, und daß sie daher, in diesem Zustande der Unthätigkeit, in großer Gefahr sind zu verderben. Nun muß ich mir erlauben, die Behauptung, worauf diese Folgerung gegründet ist, zu bestreiten. Immergrüne Pflanzen, die im Winter versetzt werden, treiben vor dem Frühjahr Wurzeln, und können deshalb nicht, aus Mangel an Wurzeln, leichter umkommen. Ich will nicht sagen, daß die Wurzeln der Immergrün, während einer, mehrere Monate dauernden Kälte und wenn die Erde um die Wurzel herum zu einer eisigen Masse zusammengefroren ist, wachsen können; allein wie selten haben wir eine so lange anhaltende Kälte. Während des Winters haben wir oft Wochen lang mildes Wetter, und in solchem Wetter wachsen die Wurzeln vieler immergrünen Pflanzen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichtigung.

Im 4ten Stück Seite 29. zweite Spalte Zeile 4 lies: Astrapaea Wallichii statt A. Wallachii.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 7. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Winke

über

das Pflanzen und die allgemeine Behandlung ausdauernder immergrüner Sträucher.

(Aus dem Englischen des William M'Nab).

(Fortsetzung.)

Es pflanze Jemand, der einige Dubletten verschiedener Arten immergrüner Pflanzen übrig hat, dieselben und begieße sie wohl mit Wasser, zu jeder beliebigen Zeit während der Jahreszeit, die ich als die passendste dazu empfohlen habe, und nehme dieselben Pflanzen zu Ende März, im April, oder zu Anfang Mai wieder heraus, so wird er finden, daß sie, seitdem sie gesetzt wurden, eine bedeutende Anzahl frischer Wurzeln getrieben haben. Jeder Pflanzer weiß, daß viele Ableger einiger Arten immergrüner Pflanzen, die, wie gewöhnlich, im September oder October gesetzt werden, während des Winters Wurzeln schlagen, wie man leicht sehen kann, wenn man sie im März, April oder Mai wieder heraus nimmt.

Da wir also finden, daß die Wurzeln mancher immergrünen Pflanzen im Winter wachsen, warum sollten wir ihnen den Vortheil dieser Wurzeln nicht zukommen lassen, und sie zu einer Zeit pflanzen, die ihnen diese Gelegenheit darbietet, sich auszubilden, ehe das heiße Sommerwetter eintritt? denn vermöge dieser Wurzeln werden sie einem Ungemach eher widerstehen, als wenn sie erst nach dem April oder Mai treiben müßten.

Ich behaupte nicht, daß alle Immergrün, die im Königl. botanischen Garten seit einigen Jahren gepflanzt worden sind, im Winter gepflanzt wurden. Ich habe schon erwähnt, daß ich sie zu jeder Zeit gepflanzt habe, da die Jahreszeit oft nicht von meinem Willen abhing; indessen ist eine bedeutende Anzahl im Winter gepflanzt worden, sowohl im trocknen Theil des Gartens, als im feuchten, und alle sind gleich gut gediehen.

Eins will ich noch erwähnen, das dem Pflanzen der Immergrün während des Winters sehr entgegen wirkt. Kein Gärtner, der nicht eine sehr ausgedehnte Praxis, Immergrün zu jeder Zeit zu pflanzen, gehabt hat, und aus eigener Erfahrung weiß, daß sie vollkommen sicher sowohl im Winter als im Frühjahr oder Herbst gepflanzt werden können, pflanzt sie mit Sicherheit zu einer andern, als der gewöhnlich dazu empfohlenen Zeit; denn wenn, aus Sorglosigkeit oder andern Gründen, ein Theil dieser immergrünen Pflanzen, die er im Winter zu pflanzen gewagt hat, nicht fortkommt, wird er über das Mißlingen getadelt werden, weil er sie zu einer unpassenden Jahreszeit gepflanzt habe; ja er wird sich vielleicht selbst deshalb einen Vorwurf machen. Sogar seine Leute werden unter sich sagen: „kein Wunder, daß diese Pflanzen dem Herrn fehlgeschlagen sind, da er sie in einer Zeit gepflanzt hat, wo es sich, außer ihm, niemand hätte einfallen lassen, dergleichen Arbeit zu verrichten.“

Wenn derselbe Gärtner dieselbe Zahl immergrüner Pflanzen in der gewöhnlich dazu empfohlenen und üblichen Zeit gepflanzt hätte, und eben so viele fehlgeschlagen wären, wie von denen im Winter gepflanzten, so hätte man diesen Umstand vielleicht gar nicht beachtet, da die Arbeit zu einer für geeignet gehaltenen Zeit ausgeführt worden wäre.

Ich habe keine Ansprüche auf die erste Erfindung im Pflanzen der Immergrün während des Winters, und wünsche auch nicht sie mir anzueignen. Man könnte leicht viele Beispiele auffinden, wo Immergrün mit Erfolg im Winter gepflanzt worden sind — ja vielleicht eher gepflanzt worden sind, als ich wußte, was eine immergrüne Pflanze ist; und es ist nur zu bewundern, daß nicht früher Jemand aufgetreten ist, dies allgemeiner bekannt zu machen.

Ich werde nur ein Beispiel anführen, das ohne viele Mühe von Jedermann gesehen werden kann, der sich um immergrüne Pflanzen interessirt, und entweder sich im modernen Athen befindet, oder dasselbe zufällig einmal im Winter besucht. Ich sage im Winter; denn zu dieser Zeit kann man die immergrünen zu besserem Vortheile sehen, als zu irgend einer andern Zeit. Man sehe nur die Immergrün auf dem Hillside-Platze, an der Seite der neuen Londoner-Straße von Edinburgh, vor dem Hause des sehr ehrenwerthen William Allan, Esq. von Glen, gegenwärtig Lord Provost der Stadt Edinburgh. Es sind hauptsächlich der portugiesische Lorbeer, der gemeine Lorbeer, der wilde Lorbeer, Stechpalme, Alaternus und einige Arten Arbutus, sie wurden alle in den Monaten November und December des Jahrs 1824, unter Seiner Herrlichkeit unmittelbarer Aufsicht gepflanzt, und ohne anderes Wasser, selbst zur Zeit des Pflanzens, als das, was sich vom Himmel auf sie ergoß. Von vielen Hunderten, ja ich glaube mehreren Tausenden dieser Immergrün, die auf jenem Platze zu der erwähnten Zeit gepflanzt worden sind, sind nur sehr wenige mißrathen; dagegen wird weiter unten ein Beispiel angeführt werden, wo im Frühjahr des folgenden Jahres Immergrün gepflanzt worden sind, die beinah alle zu Grunde gingen. Man vergleiche nun die Immergrün auf dem Hillside-Platze mit allen denen auf öffentlichen Plätzen oder in den Gärten von Edinburgh; giebt man dann noch nicht zu, daß der Winter eine gute Zeit ist, Immergrün zu pflanzen, so muß man wenigstens, wie ich glaube, zugeben, daß es nicht die schlechteste Zeit ist, die man wählen kann. Diese bedingte Ergebung in meine Meinung ist vielleicht alles, worauf ich zu hoffen berechtigt bin; denn ungeachtet alles dessen, was ich über das Pflanzen der Immergrün gesagt habe, und ungeachtet meines Glaubens, daß alles, was ich gesagt habe, auf gesunden Menschenverstand gegründet ist, und sich selbst durch lange und ausgedehnte Praxis als richtig erwiesen hat; so wird doch mancher aus Vorurtheil oder Hartnäckigkeit schließen, daß, was Jedermann behauptet, auch richtig sein müsse; und da beinah Jedermann behauptet, daß das Frühjahr oder der Herbst die beste Zeit zum Pflanzen der Immergrün sei, so ist es nicht wahrscheinlich, daß irgend etwas, das ich gesagt habe oder sagen kann, dazu beitragen werde, die Leute im Allgemeinen dazu zu bewegen, die Zeit zu wählen, die ich aus Erfahrung als die beste zu diesem Geschäfte kenne. „Lange eingewurzelte Irrthümer sind schwer zu tilgen."

Indessen ist die Behandlung, die ich empfehlen werde, in allen Jahreszeiten beinahe dieselbe; nur im Winter können sie mit vollkommener Sicherheit an einem trüben ruhigen Tage gepflanzt werden, dahingegen im Frühjahr oder Herbst ein feuchter regnigter Tag jedem andern vorzuziehen ist; ist es aber nicht möglich, solches Wetter zu wählen, so sollte man, besonders im Frühling und Herbst, das Geschäft des Pflanzens des Abends nach Sonnenuntergang verrichten.

Meine Art der Behandlung ist jedoch im Einzelnen nicht so leicht, wenn eine große Strecke Landes zu bepflanzen ist; indessen kann man doch in den meisten Fällen ohne Schwierigkeit so verfahren, ja man kann dies in allen Fällen thun, da man, statt zwanzig Stück, nur zehn zu pflanzen hat; und es erfordert keine besonders tiefe Einsicht, um zu begreifen, daß zehn Pflanzen, die gut fortgehen, besser sind als zwanzig, von denen zehn sterben und vielleicht noch fünf Jahre lang kränkeln. Meiner Erfahrung nach ist diese Rechnung nicht unrichtig, besonders wenn man große immergrüne Pflanzen (von denen ich jedoch nachher sprechen werde), aus einer entfernten Pflanzschule kommen läßt, wo sie zur gewöhnlichen Zeit gepflanzt und auf die gewohnte Art behandelt worden sind.

Ich habe schon erwähnt, daß zum Pflanzen der Immergrün im Winter ein trüber und ruhiger, aber im Herbst oder Frühling ein feuchter regnigter Tag am besten ist.

Wenn man Immergrün pflanzt, sei es an einem trüben, nassen oder trocknen Tage, müssen die Pflanzen so kurze Zeit als möglich an der Luft gelassen werden; am allerbesten wäre es, wenn man nur wenige Minuten dazu gebrauchte; in jedem Falle sollten, wo es geschehen kann und eine große Menge zu pflanzen ist, Leute zum Ausheben, andere zum Tragen und wieder andere zum Wiedereinsetzen angestellt sein. In allen Jahreszeiten, unter allen Umständen, der Boden mag sein wie er will, sollten die Pflanzen wohl begossen werden, sobald die Erde um die Wurzeln herum aufgeschüttet ist *). Wo das Wasser nicht so nahe ist,

*) Dies ist im Allgemeinen wahr, aber weniger nöthig wenn die Im-

daß es leicht von einem Manne getragen oder gefahren werden kann, sollte man ein Pferd mit einem auf Rädern ruhenden Wasserfasse haben, da ich gewiß bin, daß sich dies durch den Erfolg der Pflanzung reichlich wieder bezahlt machen wird. Sobald die Pflanze an ihrer Stelle eingesetzt worden ist, sollte die Erde so eingeschüttet werden, daß sie eine hinreichende Oeffnung um den Stamm und so weit als sich die Wurzeln erstrecken, unausgefüllt läßt, um Wasser aufzunehmen, das dann hineingegossen werden sollte, und zwar so reichlich, daß der Boden bis auf die untersten Wurzeln davon getränkt wird; (im Deutschen heißt es: einschlemmen). Durch dieses Verfahren, welches besonders beim Pflanzen im Frühjahr und Herbst nöthig ist, wird die Erde durch das Wasser hinuntergedrückt, so daß jeder Zwischenraum um die Wurzeln herum davon ausgefüllt wird. Man muß stets darauf achten, so viel Erde über den Wurzeln der Pflanzen zu haben, daß sie nicht frei liegen, wenn sich das Wasser gesetzt hat. Ich finde es am besten, einen alten Besen oder sonst etwas der Art zu nehmen, und ihn nahe an die Wurzeln zu legen, so daß das Wasser darauf gegossen werden muß; dies hält den Fall des Wassers auf, und verhindert so, daß die an den Wurzeln klebende Erde weggespült wird; so gewinnt man Zeit, denn das Wasser kann in einem vollen Strome gegossen werden, sei es aus einem Eimer, einer Gießkanne, aus einer Röhre in dem Wasserfaß, wo die Lage der Pflanze gestattet, daß dieses bis zu ihr herangebracht werden kann. Nachdem das erste Begießen wieder eingetrocknet ist, sollte die Erde um den Stamm der Pflanze herum, und so weit als das Wasser gegossen worden ist, geebnet, aber nicht festgetreten werden; sind die Pflanzen groß, so ist zuweilen ein zweites Begießen nöthig, aber bei Pflanzen von gewöhnlicher Größe ist ein einmaliges Begießen vollkommen hinreichend, und nach ungefähr 24 Stunden, je nach der Natur des Bodens, sollte die Erde um den Stamm und über den Wurzeln so fest als möglich getreten, und nach dem Treten mit einer Harke geebnet werden. Wo dies ausgeführt und das Pflanzen zu einer von mir empfohlenen Jahreszeit vorgenommen wird, so ist es kaum wahrscheinlich, daß noch so trocknes Wetter ihnen nachher schaden werde; wenn aber diese oder eine ähnliche Methode nicht befolgt wird, so wird man sich jedes Jahr der Gefahr aussetzen, sehr viele Pflanzen umkommen zu sehen, besonders wenn sie zur gewöhnlichen Zeit, d. i. im Frühjahr oder Herbst, gepflanzt werden. Ich sage ausdrücklich, und spreche aus Erfahrung, daß ich immergrüne Pflanzen immer begießen würde, wenn sie gepflanzt werden, geschehe letzteres in nassem, trübem oder trockenem Wetter; oder stehen sie an einem nassen oder trockenen, geschützten oder freien Orte, weil das Begießen, wie oben gesagt, die Zwischenräume ausfüllt, die sich um die Wurzeln herum in der Erde befinden können, und weil es die ganze Masse viel dichter macht, als es durch das Treten würde. Es ist daher in jeder Jahreszeit nothwendig, wird aber im Winter viel weniger erforderlich sein, als im Frühjahr oder Herbst. Ich habe seit einigen Jahren eine ungeheure Anzahl immergrüner Pflanzen gepflanzt, und zwar von allen Arten und verschiedenen Größen, sowohl in nassem als trockenem Boden, im Herbst, Winter und Frühlinge, und alle sind auf die Weise behandelt worden, die ich empfohlen habe.

Beim Verpflanzen der Immergrün ist es rathsam, so viel Erde als möglich um die Wurzeln herum zu lassen, aber wenn sie so behandelt werden, wie ich empfohlen habe, sehe ich den größeren Theil der Erde, welche um die Wurzeln herum gelassen wird, deshalb als wichtig an, weil sie die Wurzeln während des Pflanzens vor Verletzungen schützt, und halte ihren Nutzen, nachdem die Pflanze in den Boden gebracht worden ist, für untergeordnet. Ich spreche indessen von Pflanzen gewöhnlicher Größe, d. h. solchen, die 1 bis 2½ oder 3 Fuß hoch sind; bedeutend größere als diese, konnte ich nie mit Erfolg verpflanzen, ohne einen großen Ballen Erde um ihre Wurzeln zu lassen, und diesen so viel wie möglich ganz zu erhalten. Ich habe nur noch einen Wink über das Pflanzen immergrüner Pflanzen anzuführen, ehe ich diesen Abschnitt verlassen kann. Es wird ein nützlicher Anhang zu dem Vorigen sein, ohne welchen alles, was ich gesagt habe, zuweilen unnütz sein würde, und ich habe zuweilen gesehen, daß ein Mangel an Beachtung dieses Punktes großen Schaden angerichtet hat; es wird sich hauptsächlich denen als nützlich erweisen, die viel solche Arbeit zu verrichten haben. Ich vertraue nämlich das Pflanzen immergrüner Pflanzen sehr selten Arbeitern an, ohne die Arbeit selbst zu beaufsichtigen. Das kann indessen nicht jeder Gärtner, aber wenn er es nicht vermag, so sollte er es in seiner Abwesenheit einem sehr zuverlässigen Arbeiter übertragen.

Ich weiß wohl, daß, wenn immergrüne Pflanzen aus einer Pflanzschule weit verschickt werden müssen, wo sie oft Tage und selbst Wochen lang außer dem Erdboden sind, die von mir empfohlene Methode nicht befolgt werden kann. In diesem Falle sollten die Pflanzer sich sehr in Acht nehmen, die Wurzeln beim Ausgraben so wenig als möglich beschädigen, sie so kurze Zeit als möglich außer dem Erdboden zu lassen, und wenn sie verpackt werden, so sollte dies so geschehen, daß die Wurzeln nicht

---

mergrün im Winter gepflanzt werden, um Unterholz in ausgedehnten Pflanzungen zu bilden. In diesem Falle werden ohne das Begießen so wenige sterben, daß es die Kosten und Mühe nicht werth ist, dies zu verhüten.

trocken werden können, selbst wenn sie vierzehn Tage eingepackt bleiben. Sie sollten immer in Körbe gepackt werden, mit starken Ruthen oder Stäben um die Krone, und mit einer Matte bedeckt, doch so, daß die Kronen so lose gelassen werden als möglich, und nie viel über dem Rande des Korbes dicht zusammengebunden werden, wie es zuweilen geschieht. Wenn die Kronen dicht zusammengebunden werden, und die Pflanzen lange verpackt bleiben, so läuft man Gefahr, daß viele ihre Blätter bald nach dem Auspacken verlieren, und bei der besten Behandlung wird es lange dauern, ehe sich die Pflanzen wieder erholen. Man sollte auch dafür sorgen, daß die Wurzeln von der Zeit, wo sie aus der Erde kommen, bis da, wo sie verpackt werden, nicht trocken werden. Diese Art zu packen vermehrt ohne Zweifel das Gewicht ein wenig, und folglich auch die Transportkosten. Man wird jedoch finden, daß die Sicherheit der Pflanzen diese Mehrausgabe für Transport bei weitem überwiegt. Auch würde die Sorgfalt, mit der sie verpackt werden sollten, den Gärtner zu einer höheren Forderung für das Packen berechtigen; aber auch diese Mehrausgabe würde dem Empfängern durch den besseren Zustand, in welchem sich seine Pflanzen befinden, wieder reichlich bezahlt machen.

Ich weiß wohl, daß es sehr schwierig ist, auf dies Alles Rücksicht zu nehmen, wenn man sich die Immergrün im Frühjahr aus einer Pflanzschule kommen läßt. Man gehe nur nach einer Pflanzschule im April und Mai, der Zeit wo, wie wir gefunden haben, die größte Menge immergrüner Pflanzen verschickt werden, und sehe zu, wenn eine bedeutende Bestellung in immergrünen Pflanzen verschiedener Art aus verschiedenen Theilen des Gartens gegraben, und sie alle zusammengebracht und gepackt werden; man wird finden, daß es in dieser Jahreszeit, an einem trocknen Tage, bei der sorgfältigsten Behandlung kaum möglich ist, alles fertig zu machen, ehe die Wurzeln schon sehr trocken geworden sind. Wir wissen, daß man immergrüne Pflanzen nie im nassen Zustande zum Versenden ausgraben darf, oder, wenn dies geschah, so müssen sie der freien Luft ausgesetzt werden, damit die Blätter abtrocknen können, ehe man sie verpackt, was beinah eben so schlecht ist, als wenn sie trocken ausgegraben würden. Nun könnten diese Pflanzen sehr leicht alle ausgegraben, gesammelt und ohne besondere Sorgfalt, an einem trüben Tage im Winter verpackt werden, ohne daß ihre Wurzeln eintrockneten; ich kann nicht oft genug wiederholen, daß dies immer ein Hauptaugenmerk beim Verpflanzen der Immergrün ist. Will man daher nicht Immergrün im Winter pflanzen, so würde ich jedenfalls rathen, die Pflanzen im Winter sich aus der Pflanzschule zu verschaffen, sie mit den Wurzeln einzulegen, wohl mit Wasser zu durchweichen, und bis zu der Zeit, die man für's Pflanzen am zweckmäßigsten hält, liegen zu lassen, so wird man die Pflanzen in einem viel bessern Zustande haben, als wenn man sie sich im April oder Mai aus der Pflanzschule kommen läßt.

(Schluß folgt.)

Ueber
Rhizophora Mangle
und über die amerikanischen Seesumpfwaldungen.

Vom
Garten-Director
Herrn Carl Ritter
in Preßburg.

Bei meiner Anwesenheit in St. Domingo*) waren mir die Seesumpfwaldungen der Rhizophora Mangle besonders merkwürdig, und da ich eine Menge junger Bäumchen dieser Pflanze lebend nach Europa gebracht habe, so will ich, um den Aufforderungen mehrerer Gartenfreunde zu genügen, hier einige Nachrichten über die Eigenthümlichkeit dieses Baumes in seinem Vaterlande geben.

Die Rhizophora Mangle lebt in großer Gesellschaft und in für sich bestehenden Gebüschen oder Waldungen, in den schlammigen Buchten der See, welche gewöhnlich in sumpfige Moräste auslaufen. An hohen felsigen Ufern und Brandungen kommt dieser Baum nicht vor.

Schifft man, von der hohen See kommend, in solche eine Bucht oder Bay landeinwärts, so erblickt man in der Ferne schon die schwimmenden Waldungen, und unter ihnen einen weit fortgesetzten Wasserspiegel, der sich im Hintergrunde in ein schattiges Dunkel verliert.

Man wird den ersten Augenblick verleitet zu glauben, es herrsche dort eine Ueberschwemmung, wie es die europäischen Flüsse wohl verursachen, allein bald überzeugt man sich von einem weit wunderbareren Schauspiel, welches das höchste Interesse erregt.

Wenn man nämlich entdeckt, wie jeder Baum, anstatt sich aus der Erde, oder doch wenigstens mit der Oberfläche derselben aus gleich laufenden Linien zu erheben, so sieht man hier jeden Baum auf vielen 6 — 8 Fuß langen Stützen stehen, die alle aus einem Punkt entspringen und sich armförmig gegen das Wasser gestellt, ausbreiten, und sonach gleichsam von der Natur gegen den Druck des großen Elements geschützt sind. Beim Anblick dieser seltsamen Bäume sollte man glauben, daß dort ein Wald auf Stelzen einherginge.

*) Der Herr Verfasser hat in den Jahren 1819 bis 1821 auf Privatkosten Sr. Majestät des Kaisers von Oestreich eine Reise nach Westindien gemacht.

Die Stützen sind etwa von der Stärke eines Arms, mit einer glatten Rinde bekleidet und sitzen mittelst einer Menge feiner besenartiger Wurzeln im Schlamme fest, wie man dies bei uns zuweilen an den Weidenbäumen, die im Wasser stehen, sieht.

Zur Zeit der Fluth stehen diese Stützen sehr tief im Wasser, und es setzen sich bei dieser Gelegenheit viele Austern daran fest, wenn aber die Ebbe eintritt, stehen dieselben hoch über dem Wasser in freier Luft. Die Neger schiffen nun mit dem Boote dahin, und hacken mittelst eines Säbels (Machette) die mit Austern reich besetzten Wurzeln ab, was sehr leicht geht, da die Wurzelstützen ein sehr weiches, schwammiges Holz haben.

Außer diesem Gewirr von Wurzeln, senken sich noch andere große armdicke Wurzeln in senkrechter Richtung gegen das Wasser, die aus den oberen Aesten entspringen, und die nun in Verbindung mit der unzähligen Menge kleiner Wurzeln, mit denen der Baum statt der Früchte behangen ist, den Anblick noch sonderbarer machen. Denn kaum hat der Baum verblüht, so schwillt der Fruchtboden auf, und es erscheint statt der Frucht eine Wurzel, die zu ihrer vollkommenen Ausbildung eine Länge von einem halben Fuß und darüber erreicht.

Diese Wurzel, sobald sie ihre Reife erlangt hat, löst sich von dem Fruchtboden los, fällt ab, und ist geeignet, sogleich ein neues Bäumchen zu bilden. Am Untertheile derselben gewahrt man 5 Warzen, welche nach dem Abfallen sich augenblicklich zu Wurzelfasern gestalten; der obere Theil dieser Wurzel hingegen bildet einen Keim, aus welchem gleich nachher die Blätter und Zweige sich entwickeln.

Nach einiger Zeit, die ich aber nicht bestimmen kann, entspringen am obern Theil, da wo sich die Blätter entwickelt haben, 5 — 6 Wurzeln, welche nun abwärts gegen das Wasser gehen und die künftigen Stützen bilden, die mit dem Baume zugleich höher und größer wachsen. Wenn die Stützen einige Größe und Stärke erreicht haben, so fängt die mittlere oder die Pfahl-Stütze an zu faulen und fällt bald ganz ab, so daß der Baum nur noch von den Seitenstützen getragen wird.

Zur Ebbezeit bilden diese Waldungen förmliche Moräste, die von Schildkröten, Krokodillen, Krabben, Fischen u. dergl. wimmeln, die zurückgeblieben sind, und die wieder eine Menge Fischreiher, Flamingo's, wilde Gänse, ja selbst wilde Schweine herbeilocken. An andern Orten bilden sich große Zwischenräume, so daß man mit dem Boot bequem umherfahren kann.

Ich pflanzte vor meiner Abreise aus Westindien, mehrere kleine Exemplare dieses merkwürdigen Baumes in eine Kiste mit Schlamm und fügte sie meinem Transport lebender Pflanzen bei. Auf der Rückreise begoß ich sie oft mit Seesalzwasser, mangelte ihnen dieses aber nur im mindesten, so bemerkte ich, daß die jungen Pflanzen augenblicklich die Blätter hängen ließen; die aber gleich sich wieder erhoben, sobald sie nur schwimmen konnten. So hielten sie die lange Reise besser aus, als manche andere Pflanzen, die weniger zart aussahen.

Gleich nach meiner Ankunft in Wien pflanzte ich jedes einzelne Exemplar in einen Topf, der mit Schlammerde gefüllt war, begoß sie mit Seesalzwasser, welches ich durch Auflösung von Seesalz erhalten hatte, und stellte den Topf in ein besonderes Wassergeschirr. Dadurch war ich so glücklich, dieselben in dem Privatgarten Sr. Majestät des Kaisers von Oestreich mehrere Jahre hindurch in warmen Häusern zu cultiviren. Ihr Wachsthum war jedoch so langsam, daß ich nun sehr bereuen mußte, nicht viel größere Exemplare genommen zu haben, nämlich solche, welche schon ihre Stützen gebildet hatten.

Diese Stützen haben sich auch hier nicht gebildet, wahrscheinlich weil den Pflanzen ihr tropisches Klima fehlte, sondern sie sind nach und nach eingegangen, und das immer augenblicklich. Die frischen und gesunden Blätter welkten mit einem Male dahin, und als man die sterbenden Pflanzen näher untersuchte, fand man schwarze Brandflecken in den Stämmchen (nämlich der eingepflanzten Muttersamenwurzeln), die, sobald sie bis aufs Mark gingen, diesen Zustand hervorbrachten, ohne daß man an den Wurzeln, die frisch und gesund waren, einen brandigen Zustand wahrgenommen hätte. Die Muttersamenwurzel scheint also allein nur zur Ernährung des Bäumchens in den ersten Jahren zu gehören, wie bei anderen Pflanzen es die Mutterkuchen zu thun pflegen. Ihre Substanz ist schwammig, nicht holzartig, im Innern findet man viel Mark, welches braun wird.

Man kann also annehmen, daß die letzten Exemplare 6—7 Jahre alt geworden sind, in welcher Zeit sie nicht über sechs Zoll in die Höhe gewachsen, obwohl sie stets gesund waren, und dabei im besten Zeitverlauf höchstens bis zehn Blätter gemacht haben, indem sich in manchem Jahre kaum 2 — 4 Blätter entwickelten, die gegenüberstehend waren, und beide zugleich aus einer Blattscheide sich entfalteten, die alsdann abfiel.

Der ganze Baum wird etwa 20 — 30 Fuß hoch, und erreicht die Dicke eines mittleren Orangenbaums, mit dem er auch übrigens im Aeußern viel Aehnlichkeit hat, nur ist seine Krone ungeregelter. Die Blätter haben die Form der Birnblätter, sind ei- und lanzenförmig, lederartig, und stark glänzend wie Ficus. Die Blüthen sind klein und unansehnlich, gelblich, sie enthalten 9 Staubgefäße mit zugespitzten Staubbeuteln. Die Rinde enthält Gerbestoff.

Nachtrag
zum vorhergehenden Aufsatz
von
Friedrich Otto.

Der hiesige botanische Garten erhielt von den mitgebrachten Pflanzen der Rhizophora Mangle ebenfalls ein Exemplar. Es wurde sehr sorgfältig gepflegt und mit Seesalzwasser begossen, allein es starb im Verlauf eines Jahres. Es war freilich nur ein schlecht bewurzelter Zweig, der sich wohl nie zu einer gesunden Pflanze ausgebildet hätte; aber auch die wahrscheinlich viel besseren Exemplare haben nicht gedeihen wollen, weshalb es wohl anzunehmen ist, daß, wenn wir auch ein recht kräftiges Stämmchen erhalten hätten, es doch nicht fortgegangen wäre. Ueberhaupt sind dergleichen Pflanzen, welche in ihrem Vaterlande die Seeküsten bewohnen, und vom Seewasser bespült werden, schwierig zu cultiviren; da die Erfahrung uns bis jetzt nicht darüber belehrt hat, in welcher Quantität der Cultivateur das See- oder Seesalzwasser auf Pflanzen anwenden darf, die ein salziges Wasser zu ihrem ferneren Wachsthum und Gedeihen bedürfen.

Der hiesige Garten erhielt mehrere Palmenarten, welche die Seeküste von Brasilien bewohnen; sie standen in einem weißen Seesand, der reichlich mit Salztheilen geschwängert war. Es glückte uns, sie mehrere Jahre in diesem Sandboden mit Zumischung von Seesalzwasser zu erhalten; die Stämme wurden indessen immer kleiner und starben ab.

Ein sehr berühmter Reisender und Botaniker gab mir einmal den Rath, die Cocos-Palme Cocus nucifera, Acrocomia, Diplothemium, Pandanus, und andere mit Seesalzwasser zu begießen, da er behauptete, nur durch dieses Verfahren sei es möglich, sie in den botanischen Gärten zu erhalten. Er bestimmte mir sogar die Quantität des Seesalzwassers, aber was geschah? die Pflanzen starben eine kurze Zeit darauf, als ich sie nach dieser Anweisung behandelt hatte, gänzlich ab.

Spätere Versuche haben kein besseres Resultat geliefert, ungeachtet das Seewasser sehr verdünnt, und mit animalischen Gegenständen, als Fleisch, Fisch u. s. w. vermischt, den Pflanzen mitgetheilt wurden.

Es wäre mir sehr lieb, wenn Gärtner und Gartenfreunde, welche über diesen Gegenstand Beobachtungen gemacht haben, mir ihre Erfahrungen mitzutheilen die Güte hätten, da der Gegenstand sehr wichtig und von hohem Interesse ist, weil wir viele seltene und schöne Pflanzen noch nicht zu cultiviren im Stande sind.

Ausstellung
schönblühender Pflanzen im botanischen Garten.

Am 14ten d. M. fand bei Gelegenheit der ersten diesjährigen Frühlings-Versammlung des Garten-Vereins in seinem Locale zu Neuschöneberg die erste Ausstellung von 264 blühenden Pflanzen in dem Königl. botan. Garten statt. Der Raum des Versammlungssaales des Vereins ist nicht geeignet, eine dergleichen Zahl blühender Gewächse aufzunehmen, und sie waren daher, da es zufällig der Raum gestattete, in einem erst kürzlich vollendeten Gewächshause aufgestellt, wo das Auge der Kenner von Floras Schätzen einen weit höhern Genuß zu gewärtigen hatte. Die Hauptflor, außer vielen andern botanischen Seltenheiten bestand in mehreren Exemplaren Paeonia Moutan papaveracea und Banksiae, neuholländische Acacien, Ericeae, Polygaleae, Diosmeae, Proteaceae, als Dryandra, Hackea, Grevillea concinna, ferner einige sehr schöne Camellien, unter denen Camellia reticulata von Herrn Möwes ausgezeichnet war, dann Elichrysum und Gnaphalium mehrere Arten, indische Azaleen namentlich Azalea ledifolia Smith, Mahonia (Berberis) 4 Arten aus Californien. Mimulus variegatus Lehmann und quinquevulnerus nob. eine schöne Varietät des ersten und von M. guttatus in dem hiesigen Garten entstanden; mehrere Arten Chorizema, als: C. Henchmannii; Daviesia; Hovea Celsii; Eutaxiae, Pomaderris, Scottia trapeziformis, Boroniae, Indigofera speciosa an nov. sp.? sämmtlich aus Neuholland. Epidendron elongatum und cochleatum, Enkianthus quinqueflorus, Sinningia villosa und Gloxinia candida beide aus Brasilien. Vaccinium ovatum, Globba saltatoria. Endlich mehrere Frühlings- und Alpenpflanzen, als: Primula carniolica, glutinosa, integrifolia, marginata, nivalis, suaveolens, viscosa, villosa, verticillata, helvetica, Clusiana; Anemone apennina; Ranunculus gangaricus Tenore; Saxifraga Bursoriana u. m. a.

Nachricht
von der Otaheitischen Methode
Arrow-root (Pfeilwurz)
zu bereiten.
Vom
Herrn Andreas Mathews Esq.
(Aus The Gardeners Magazin Vol. 28. pag. 585.)

In Otaheita wird die Pfeilwurz aus der Tacca pinnatifida bereitet. Sie wächst in großer Menge auf allen Inseln,

die wir besuchten; nämlich, auf Otaheita, Emilo, Huaheine, Raiatea und Otaha. Am besten kommt sie auf den Abhängen und Rücken der Hügel fort, welche sich gleich von der See aus erheben, und gewöhnlich mit dichtem Grase auf rothem sandigen Lehm bedeckt sind. Die Wurzel ist rund, weiß, glatt, voll Augen wie Kartoffeln und 2 bis 3 Zoll im Durchmesser. Der Blumenstengel steigt unmittelbar aus der Wurzel einfach empor; erlangt 2 bis 4 Fuß Höhe, die Dicke eines Mannsfingers, und trägt die Blumen oben in einer losen, einfachen Dolde; wenn diese groß und in voller Blüthe sind, haben sie ein schönes Aussehen. Das Blatt ist groß, dreifach gefiedert, die Einschnitte spitz, von einem reich glänzenden Grün; es ist großer Abweichung hinsichtlich der Größe der Einschnitte unterworfen, da einige Blätter viel tiefer ausgeschnitten sind und engere Einschnitte haben, als andere*). Wenn eine hinreichende Menge Wurzeln gesammelt ist, werden sie nach einem fließenden Wasser gebracht, oder auch nah dem Meeresstrande, und gewaschen; die äußere Haut wird, zu gleicher Zeit, mit einer Muschel sorgfältig abgeschabt, und wer besonders eigen in der Bereitung ist, schabt sogar die Augen mit heraus. Die Wurzel wird dann in eine weiche Masse verwandelt, indem man sie über eine Art Raspel hin- und herreibt, welche auf folgende Weise gemacht ist: Man verschafft sich ein 3 Zoll breites, 12 Fuß langes Brett, über welches etwas grober Faden, aus den Fibern der Cocos-Nußschale gemacht, fest und regelmäßig gewunden wird, welches die Stelle einer groben Raspel sehr gut vertritt. Wenn die weiche Masse bereitet ist, wird sie zuerst mit Salz- oder Seewasser gewaschen, durch ein Sieb getrieben, welches aus dem faserigen Gewebe, das den jungen Zweig der Cocus-Nußpalme beschützt, gemacht ist; die Stärke oder Arrow-root, mit dem Wasser durchs Sieb getrieben, wird von einem hölzernen Troge, der wie die kleinen Boote der Eingebornen aussieht, aufgenommen. Man läßt die Stärke sich einige Tage setzen; das Wasser wird dann abgeseiht, oder eigentlich abgegossen und der Rückstand mit frischem oder Flußwasser wieder gewaschen. Dieses Waschen wird dreimal mit Quellwasser wiederholt, wonach der Satz zu Ballen von 7 bis 8 Zoll Durchmesser geformt und in diesem Zustande 12 oder 24 Stunden lang in der Sonne getrocknet wird. Die Ballen werden nun zerbrochen, und das Pulver einige Tage lang zum Trocknen in der Sonne ausgebreitet; nachher wird es sorgfältig in tapa (das Tuch der Eingebornen) gewickelt, in Körbe gelegt und in den Häusern aufgehängt. Die natürliche Trägheit des Volkes ist so groß, und ihr Geiz geht so weit, daß nur wenige von ihnen der Pfeilwurz hinreichende Zeit zum Trocknen lassen, wenn sie eine Gelegenheit haben, sie abzusetzen, und ich vermuthe, daß dies der Fall mit der war, welche vor einigen Jahren durch die Missionaire nach England geschickt wurde. Die Wurzel ist in solchem Ueberflusse vorhanden, daß bei gehöriger Leitung jährlich mehrere Tonnen bereitet werden könnten; gegenwärtig wird eine bedeutende Menge bereitet, da sie nicht nur von den Eingebornen und Fremden auf der Insel, sondern auch von den Mannschaften der Schiffe, welche dort anlegen, gegessen wird.

Wenn die Wurzeln ausgegraben werden, beobachtet man gegenwärtig, um sich eine Erndte für das folgende Jahr zuzusichern, keine andere Vorsicht, als daß man die kleineren Wurzeln wieder in die Löcher wirft, aus welchen sie genommen wurden, und sie dem Zufall überläßt. Ich zweifle nicht, daß mit gehöriger Sorgfalt und Anbau eine beliebige Menge gebaut werden könnte. Als wir die Insel besuchten, kauften wir die bereitete Pfeilwurz das Pfund zu 2 Pfennig, und ein Missionair daselbst sagte uns, daß er Einem eine beliebige Menge zu $1\frac{1}{2}$ Pfennig das Pfund verschaffen wollte, welches, wie ich glaube, viel weniger ist, als wofür man sie in West- oder Ostindien kaufen kann. Sie ist von ausgezeichneter Güte, ich möchte sagen der ostindischen gleich, und viel besser als die von Chili, womit ich, seit meiner Rückkehr, sie zu vergleichen Gelegenheit gehabt habe. Obgleich jetzt viele Engländer und Nordamerikaner auf der Insel sind, so thut es mir doch leid sagen zu müssen, daß nur wenige der Eingebornen das Beispiel des Fleißes gegeben haben, wie zu erwarten gewesen wäre; selbst die Missionaire sind in dieser Hinsicht noch zurück *).

---

*) Die Tacca pinnatifida gehört zu Hexandria Monogynia des Linneischen Systems und nach Sprengel und Blume zur Familie der Aristolochiaceae. Sie findet sich abgebildet in Roxburgh Flora coromandelina 3. p. 68. t. 272., so wie in Loddiges Botanical Cabinet t. 692.

*) Die Tacca pinnatifida wird auch hier im botanischen Garten cultivirt, geht dann und wann verloren, und wird durch Samen wieder gewonnen und gezogen. Die alten Knollen sterben jährlich wie bei einer Erdtoffel ab; es bilden sich aus den Augen der alten Knollen und deren Fäden neue, die von Jahr zu Jahr größer erscheinen. Kömmt bei uns die Pflanze zur Blüthe, so stirbt dieselbe in der Regel gänzlich, ohne daß sie neue Knollen ansetzt. Wächst die neue Knolle nicht gehörig aus, und die Pflanze zeigt sich nicht kräftig und stark genug, so geht die Knolle im Winter stets verloren. Gleich nach dem Einziehen der Pflanze, wenn das Kraut abgestorben, wird die Erde trocken gehalten und die Knolle in Ruhe versetzt. Erst im Frühling pflanzt man die sich nun gebildete Pflanze in frische Erde, und bringt sie auf ein warmes Mistbeet. Sie verlangt eine nahrhafte Erde, Wärme und mäßige Feuchtigkeit.

O.

Promenade
durch
einige Berliner Gärten am 17ten April von S...r.

Mein Spaziergang führte mich zu dem Herrn Kunstgärtner Traß, Todtengasse No. 10., ich sah daselbst die ersten frischen ausgewachsenen Gurken, seit Mitte Februar wurden Bohnen (die Schmalzbohne) in Mistbeeten erzeugt, und vegetirten eben so kräftig als im freien Lande in den wärmeren Sommermonaten. — Die Ananastreiberei ist ansehnlich und ausgezeichnet, und an einhundert und funfzig Früchte vorhanden. — Die schönste Flor von Rosen, als von Bichonia und Terneaux waren aufgestellt.

Bei den Herren Peter und Carl Traß, Stallschreibergasse No. 9. und 13. zeichnen sich die wirklich großartigen Gemüsetreibereien aus, vorzüglich aber die Spargel-Anlagen, Bohnen, Gurken, Salat, Mohrrüben und Champignontreibereien. Es werden Massen von diesen Gemüsearten erzeugt, und seit Mitte Februar konnten wöchentlich 40 — 50 Schock Bohnen aus den Mistbeeten gepflückt werden. Spargel seit Anfang September vorigen Jahrs. Sehenswerth sind noch besonders die Pfirsichtreibereien dieser beiden Herren; die Bäume können kaum die Früchte tragen, und dennoch, was selten ist und nicht immer vorzukommen pflegt, sind die Früchte von gleicher Größe und Schönheit. Die Früchte werden in wenig Tagen zum Stein übergehen. Gärtner, die etwas lernen und Erfahrungen sammeln wollen, sollten dergleichen Gärtnereien fleißiger besuchen. Auch dem Kenner und Verehrer der Treibgärtnereien wird das Anschauen dieser schönen Pfirsich Freude gewähren. Die Häuser sind in ökonomischer Hinsicht zweckmäßig eingerichtet, und werden zum Treiben für die Suppenkräuter, der Champignontreiberei gleichzeitig benutzt. Die Pfirsich, die daselbst getrieben wird, ist die große Melecoton, (Monstrueuse ou Pavie rouge de Pomponne, Piche de Camus.)

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Cobin, Frankfurter Linden No. 136., gewann in diesem Frühling und zwar am 12ten April die ersten diesjährigen Mohrrüben oder frühe Carotte, und konnte sie in Masse liefern. Bohnen waren seit Mitte Februar in Menge vorhanden; Salat, der sogenannte Steinkopf, welcher sich vorzüglich zum Treiben eignet, war seit Januar in den schönsten festen Köpfen zu haben.

Bemerkenswerth sind in dieser Gärtnerei die schönen und kräftig cultivirten Hortensien, die zwar nicht ganz früh angetrieben, jedoch bis Mai in der Fülle ihrer Pracht prangen werden.

Auch in dem großartigen Gemüsegarten des Herrn Handelsgärtner Nicolas, Blumenstraße No. 12., sah Referent 140 Mistbeet-Fenster mit Bohnen, und wurden aus denselben von Mitte Februar ab im wöchentlichen Durchschnitt 80 — 90 Schock gewonnen.

Die Spargeltreiberei ist großartig zu nennen. Am 12ten April gewann Herr Nicolas von einem einzigen Spargelfelde von ohngefähr 50 Fuß Länge und 12 — 15 Fuß Breite, eilf halbe Berliner Scheffelkörbe Spargel, am Werth von 36 Thlr.

Die Gurken werden binnen 12 und 14 Tagen zeitig.

Die Pfirsichspaliere sind reichlich mit Früchten geschmückt, und versprechen ein fröhliches Gedeihen.

An blühenden Pflanzen sah Referent schöne Hortensien, rothe und weißblühende Rosa centifolia und alba, Rosa Bichonia, Acacia armata in Massen, Rhododendron und Pelargonien in voller Blüthe.

Die großen Spargelanlagen sind in Quartiere eingetheilt und wird mit dem Treiben derselben gewechselt; sie werden bereits Anfang September theilweise mit frischem langen Pferdedünger belegt. Nach Verlauf von 4 — 5 Wochen kann bereits Spargel gezogen werden. Gestochen wird er nicht, nur gezogen, ersteres würde zu viel Zeit erfordern, da die Beete oder Felder zu reichlich mit Spargel versehen sind.

Die Bohnen werden hauptsächlich in Mistbeeten getrieben; das Mistbeet oder der Bohnenkasten wird vermittelst eines Ofens erwärmt.

Des Kunst- und Handelsgärtners Herrn Limprecht immerblühende oder Bengalische Thee, und Noisette-Rosen-Sammlung ist längst berühmt, und ist das ganze Sortiment in einem eignen Hause aufgestellt. Rosa semperflorens Thea, Celsii, Thea Bourbon und Thea lutea variegata mit rother Blatteinfassung, werden nächstens blühen. Metrosideros lanceolata semperflorens ist in Menge blühend vorhanden. Die Hyacinthen auf den Feldern fangen an sich zu entwickeln, und mehrere frühen Arten stehen bereits, trotz des schlechten und kalten Wetters, in der schönsten Flor. S...r.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 8. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Winke
über
das Pflanzen und die allgemeine Behandlung ausdauernder immergrüner Sträucher.

(Aus dem Englischen des William M'Nab).

(Schluß.)

Die Pflanzen sind, wenn sie einen weiten Transport gemacht haben, sogleich auszupacken, ihre Wurzeln mit Erde zu bedecken (wo möglich an einem ziemlich schattigen Orte), und wohl zu begießen, bis eine günstigere Zeit zum Pflanzen kommt. Es wird indessen in allen Fällen, wo die Pflanzen beim Packen gelitten haben, besser sein, sie im ersten Jahr ziemlich dicht zusammen zu pflanzen, und im zweiten Jahr sie dahin zu verpflanzen, wo sie bleiben sollen, indem man sie stets wohl begießt. Es giebt mehrere Arten immergrüne Pflanzen, die man sich nie aus einer Pflanzschule kommen lassen sollte, wenn sie nicht in Töpfen aufgezogen sind; denn es ist selbst bei der größten Sorgfalt beim Ausnehmen, Packen und der ferneren Behandlung kaum möglich, das Mißlingen vieler derselben zu verhindern. Selbst der Arbutus und Alaternus gehören zu diesen, wenn sie nicht jedes Jahr in der Pflanzschule frisch verpflanzt worden sind. Sollen aber diese Pflanzen in Töpfen gehalten werden, so muß der Pflanzer mehr für sie erhalten, als wenn sie im Freien ohne Töpfe wachsen; aber den bessern Zustand der Pflanzen, und ihr ferneres Gedeihen, überwiegt mehr als diesen Unterschied im Preise. Ich werde am Schlusse eine Liste derjenigen Arten hinzufügen, von denen immer wenigstens eine Anzahl in der Pflanzschule in Töpfen gehalten werden sollten.'

Ich möchte indessen Jedem, der weit von einer öffentlichen Pflanzschule entfernt ist, und dem der Transport großer Pflanzen hoch zu stehen kommt, und wo das Verpacken der Pflanzen oft nachtheilig wird, rathen, sie sich zu verschaffen, wenn sie noch jung sind, und sie auf seinem eigenen Lande zum Fortwachsen einzusetzen; wenn sie zu einer hinreichenden Größe gelangen, können sie zu jeder Zeit, wenn nur das Wetter dazu geeignet ist, wieder verpflanzt werden. Von den aus Samen gezogenen wird es am besten sein, sich solche zu verschaffen, die ein paar Jahre aus dem Samenbeet heraus sind, und von den aus Ablegern gezogenen solche, die seit einem Jahr verpflanzt sind. Ich pflege solche Pflanzen in Reihen, auf ein zur Pflanzschule bestimmtes Stück Land, in solcher Entfernung, sowohl der einzelnen Reihen von einander, als auch der Pflanzen jeder Reihe, zu pflanzen, daß sie ohne dicht zu werden, noch am Ende des ersten Jahrs stehen können, und daß einige Arten, die langsamer wachsen, zwei Jahre stehen können, ehe es nöthig wird, sie von da zu versetzen. Zu Ende des ersten oder zweiten Jahres, je nachdem das eine oder andere als nöthig erachtet wird, sollte von je zwei Reihen eine herausgenommen werden, und in manchen Fällen, von je zwei Pflanzen jeder Reihe, die eine, die man dann entweder dahin

pflanzt, wo sie bleiben sollen, oder, wenn sie dazu noch zu klein sind, sollten sie wieder auf ein besonderes Stück Land, wie zuvor, gepflanzt werden. Im folgenden Jahre sollte man sie wieder, nach demselben Plane, lichten; und dies kann mehrere Jahre nach einander fortgesetzt werden, bis die Pflanzen, welche noch zurückbleiben, eine bedeutende Höhe erreichen; und obgleich sie, seit dem ersten Pflanzen, nie versetzt worden sind, sind sie doch beinah eben so gut zum Versetzen vorbereitet, als wenn sie in der Zwischenzeit mehrere Mal verpflanzt worden wären, denn dadurch, daß man von je zwei Reihen eine herausnimmt, und eben so von je zwei Pflanzen, eine in den verschiedenen Reihen, müssen die Wurzeln der zurückbleibenden jedes Jahr zum Theil abgestochen worden sein; dadurch sind die Pflanzen gezwungen, neue Wurzelfasern zu treiben, was man durch das wiederholte Verpflanzen erzielen will.

Jedermann, der einige Erfahrung im Verpflanzen der Immergrün gehabt hat, muß wissen, daß, wenn man sie lange in der Pflanzschule läßt, ohne sie zu verpflanzen (es sei denn, daß das eben beschriebene Verfahren angewendet wird), sie zuletzt beim Versetzen viel leichter mißrathen, und daß diese Gefahr des Mißrathens in hohem Grade vermindert wird, wenn man sie oft verpflanzt. Jedermann, der eine große Strecke Landes mit Immergrün zu bepflanzen hat, sollte jährlich eine Anzahl aus der Pflanzschule kommen lassen, und sie ziehen wie ich angerathen habe, so wird er immer eine Reihenfolge im Entstehen haben; und will man Pflanzungen von Waldbäumen anlegen, so kann man ihre Schönheit um vieles erhöhen, wenn man ein Unterholz aus Stechpalme, portugiesischem Lorbeer, gemeinem Lorbeer und Arbutus bildet. Diese würden eine sehr große Zierde, ein ausgezeichneter Schutz und vorzüglich gutes Obdach für das Wild sein, und wenn sie ein gewisses Alter und Größe erreicht haben, würden sie eine große Menge Früchte oder Beeren tragen; wenn es gewiß ist, daß Phasanen diese Früchte lieben (wie ich es von den meisten andern Vögeln weiß), so würden sie ihnen Nahrung verschaffen zu einer Zeit, wenn andere Nahrung selten ist. Ich weiß, daß die Pflanzer im Allgemeinen zu einsichtsvoll und freimüthig sind, um vorauszusetzen, daß das Verfahren, welches ich empfohlen habe (selbst wenn es befolgt würde, was ich befürchte, nicht geschehen wird), auf irgend eine Weise ihren Handel beeinträchtigen würde. Ich bin der Meinung, daß der Handel sehr gefördert, und das Land dadurch gewinnen würde, weil man jährlich eine ungeheuer große Anzahl Immergrün mehr pflanzt. Die Leute sind es bald überdrüßig, ein Jahr nach dem andern frische immergrüne Pflanzen kommen zu lassen, wenn sie finden, daß viele davon absterben, und viele von den übrigen Jahre lang nach dem Pflanzen kränkeln. Es ist nicht unnatürlich, daß sie auf den Gedanken kommen sollten, daß der Boden oder das Clima nicht für sie passe, und dann hören sie natürlich auf, fernerhin wieder Bestellungen zu machen. Im Juli 1825 befand ich mich auf einem Landsitze; im Frühling desselben Jahres hatten sie daselbst 500 Stück portugiesischen Lorbeer gepflanzt, welche aus einem Handelsgarten gekommen waren, und als ich sie im Juli sah, schienen von allen nicht 100 Pflanzen am Leben zu sein, und davon waren nicht über die Hälfte in gutem Zustande. — Die übrigen konnten in mehreren Jahren nicht die Größe erreichen, die sie beim Pflanzen gehabt hatten.

Ich habe nicht im Sinne etwas über das Ziehen der immergrünen Pflanzen aus Samen oder Ablegern zu sagen, da Andere es eben so gut als ich zu verstehen scheinen. Es wird mir indeß erlaubt sein, zu erinnern, daß man dasselbe Verfahren anwenden sollte, wenn man die Pflanzen aus dem Samen- oder Ableger-Beet nimmt, wie ich es für große Pflanzen empfohlen habe; nur ist noch hinzuzufügen, daß die Wurzeln der aus Samen gezogenen Pflanzen, sobald sie aus dem Boden genommen werden, in feuchte Erde gelegt, und erst, wenn sie gepflanzt werden, herausgenommen werden sollten. Dies wird vollkommen verhüten, daß die Pflanzen trocken werden, während sie außerhalb des Bodens sind; aber es ist auch nöthig, sie zu begießen, denn das Begießen erhält den Boden so lange feucht, bis die Pflanzen hinlänglich sich mit dem Boden verbunden haben, wodurch sie von etwa erfolgendem trocknem Wetter nicht zu leiden haben. Dies Verfahren würde den Handelsgärtnern eine größere Ausgabe verursachen, da ein Mann bei weitem nicht so viele in derselben Zeit pflanzen könnte, wie auf die gewöhnliche Art; allein nach dem, was ich selbst gethan und Andere habe thun sehen, bin ich überzeugt, daß der bessere Erfolg der Pflanzung eine Mehrausgabe für die Mühe des Pflanzens hinreichend wieder ersetzt.

Es mag hier nicht am unrechten Orte sein, zu erwähnen, daß ich es im Allgemeinen für unnütz, und in den meisten Fällen für schädlich halte, immergrüne Pflanzen, welche im Frühjahr gepflanzt worden sind, wie es wohl geschieht, während des Sommers, in trocknem Wetter zu begießen. Ich bin überzeugt, daß durch das Begießen bei trocknem Wetter, in den meisten Fällen mehr geschadet wird, als wenn man die Pflanzen ihrem Schicksal überläßt; überdies erspart man sich die Mühe, und zuweilen erhält man sich durch dieses Unterlassen die Pflanzen. Es ist ein sehr gewöhnliches Verfahren, wenn man im Sommer bei trocknem Wetter denkt, die Pflanzen brauchen Wasser, sie ein wenig mit der Gießkanne zu begießen, so wenig aber, daß es nicht einen Achtelzoll tief in den Boden eindringt, und dies

wird wöchentlich drei bis vier Mal wiederholt, je nachdem es die Pflanzen zu erfordern scheinen. Durch dieses Verfahren wird der Boden an der Oberfläche von der Sonnenhitze während des Tages, hart und bröckelnd, was jede Pflanze am Wachsthum hindert; überdies gelangt nicht ein Tropfen dieses Wassers bis an die Wurzeln der Pflanze, weswegen ich dieses Begießen für schädlich halte. Wenn das Begießen bei solchem Wetter für nöthig erachtet wird, so geschehe es reichlich, so daß das Wasser bis an die Wurzeln der Pflanze gelange, und sobald dasselbe auf der Oberfläche eingezogen ist, lockere man den Boden, so weit das Wasser eingetrocknet, durchgängig mit einer Harke auf. Man wird, fürchte ich, nicht glauben, daß in den meisten Fällen, wo künstliches Begießen im Sommer nöthig ist, ein Regen-Tag dazu gewählt werden sollte, sowohl der geringeren Mühe, als der Erhaltung der Pflanzen wegen. Ich weiß wohl, daß man dies als eine sehr thörichte Vorschrift ansehen wird, und man wird den geradezu für verrückt halten, welcher es für zweckmäßig hält, Pflanzen zu einer Zeit zu begießen, wo hinreichender Regen fällt; nichtsdestoweniger bin ich Willens, meine Ansprüche auf einen mäßigen Antheil an gesundem Menschenverstand auf's Spiel zu setzen: ich spreche nicht aus Theorie, sondern aus Erfahrung. Ich habe dieses Verfahren stets befolgt und Jahre lang dessen Vortheile beobachtet. Es muß auch noch bemerkt werden, daß es nicht hinreicht, bloß die oberen Wurzeln zu begießen, weil es zu der Zeit regnet. Wenn nach solchem Begießen ein wenig frische Erde über die Oberfläche gelegt werden kann, so ist es um so besser, aber der Boden um die Pflanzen herum muß immer aufgelockert werden, sobald er ein wenig trocken wird; dies ist sowohl für alte als junge immergrüne Pflanzen vortheilhaft.

Ich halte es für unnöthig, andere immergrüne Pflanzen, als die schon genannten, zu erwähnen, weil sie alle beinah dieselbe Behandlung erfordern. Rhododendron und Kalmia insgesammen, können ohne Gefahr im Herbst, Winter oder Frühjahr, in nassem oder trocknem Wetter ausgehoben werden, denn wenn sie in einem Boden sind, worin sie gut gedeihen, können sie mit Ballen ausgenommen werden, die so groß sind, daß die Wurzeln nicht wohl gestört werden können; aber zu welcher Zeit des Jahres sie auch gepflanzt werden mögen, sollten sie, wie die übrigen, wohl mit Wasser getränkt werden.

Es giebt nur einen Grund, warum diese immergrünen Pflanzen nicht allgemeiner gezogen werden, nämlich, die Kosten, welche die gewöhnliche Behandlung verursacht. Ich bin überzeugt, daß viele nicht durch die Kosten der Pflanzen selbst abgehalten würden, aber die Schwierigkeiten und Kosten in manchen Gegenden, sich das Erdreich zu verschaffen, welches zu ihrem Fortkommen als wesentlich erforderlich wird, verhindert viele, sie in der Ausdehnung zu pflanzen, wie sie es sonst thun würden. Ich werde daher hier noch angeben, was in manchen Fällen als eine wohlfeile Erdart wird dienen können, und worin nach meiner Erfahrung Rhododendron und Kalmia ꝛc. besonders gut gedeihen, ja selbst beinahe alle amerikanischen immergrünen Sträucher, für welche man im Allgemeinen Torferde als nothwendig empfiehlt. Ich sagte eine wohlfeile Erdart, denn wenn Torferde schwer zu bekommen, oder nur aus einer beträchtlichen Entfernung zu bekommen ist, so wird sie sehr theuer. An manchen Orten thun Grubensand und vegetabilische Erde, d. i. die Erde aus verwesten Baumblättern oder andern vegetabilischen Substanzen, oder selbst verfaulter Mistbeet-Dünger mit Sand, dieselben Dienste, und sind oft im Ueberfluß zu bekommen, wo Torferde selten und theuer ist.

In gutem, frischem hellbraunem Lehm, ohne andere Mischung, wachsen und gedeihen Rhododendron, Kalmia ꝛc. vollkommen gut. In der That, wenn ich nach der Erde, welche an den Wurzeln der eingeführten amerikanischen Pflanzen dieser Art hängt, urtheilen soll, so ist dies der Boden, in welchem viele von ihnen in ihrem Vaterlande wachsen. Viele derselben werden auch in außerordentlich dünnen Schichten vegetabilischer Dammerde, über beinahe reinem Sande gefunden. Ich habe nie solche Torferde, in welcher sie hier gewöhnlich gezogen werden, um die Wurzeln der eingeführten amerikanischen Pflanzen gesehen. Da ich nie europäische Species habe einführen sehen, so weiß ich nicht, in was für einem Boden sie gefunden werden; aber ich weiß aus Erfahrung, daß einige Sorten in frischem, hellbraunem Lehm sehr gut gedeihen. Es ist indessen oft eben so schwierig, diese Art Erde in Britannien zu bekommen, und wir müssen sie oft eben so weit, wie Torf-Erde, herholen.

Ich füge deshalb noch die Verhältnisse hinzu, in welchen ich die erwähnten Substanzen zu mischen empfehle, um eine gute Erde zu erhalten, in welcher die köstlichen Immergrün, von denen ich hier spreche, und welche jeder Gartenfreund wünscht reichlicher durch das Land verbreitet zu sehen, zu pflanzen sind.

Nimm Torferde, Grubensand, vegetabilische Dammerde oder alten Mistbeet-Dünger: mische diese drei in gleichen Verhältnissen, durch öfteres Umkehren, vollkommen untereinander.

Wo Dammerde, oder alter Mistbeet-Dünger in hinreichender Menge schwer zu bekommen ist, nimm 2 Theile Torferde, und einen Theil Grubensand; vermische sie wie oben; wenn aber die Torferde ursprünglich keinen Sand enthält, sondern so rein ist, wie der gewöhnlich als Brennmaterial gebrauchte Torf, sollte man sie mit einer gleichen Quantität Sand vermischen.

Diese letztere Mischung erfordert aber längere Zeit, ehe sie gebraucht werden kann; sie sollte wenigstens einen Winter liegen bleiben, und während dieser Zeit häufig gewendet werden. Selbst wo Torferde in beliebiger Menge zu bekommen ist, sollte Grubensand damit vermischt werden, um diesen Pflanzen als Boden zu dienen; denn in einer solchen Mischung habe ich immer gefunden, gedeihen die Pflanzen viel besser, als in reiner Torferde.

Wo der geeignete Mist in hinreichender Menge bereitet worden ist, ist es ohne Zweifel gut, den gewöhnlich gegebenen Vorschriften zu folgen, und den Rand ganz damit auszufüllen, indem man vorher den ursprünglichen Boden 1½ bis 2 Fuß tief daraus entfernt. Wo nur wenig Dünger bereitet wird, und die Ausgaben schwer fallen, selbst wenn sie durch die empfohlenen Surrogate vermindert werden, würde ich rathen, Löcher oder Gruben zu graben, je nach der Größe der hineinzusetzenden Pflanzen, einigen Dünger auf den Boden der Grube zu legen, und nachdem die Pflanze an ihre Stelle gesetzt worden ist (wo denn die Grube in jeder Richtung 3 oder 4 Zoll über die Wurzeln der Pflanze hinausreichen muß), die Grube mit Dünger auszufüllen. Auf diese Art werden, je nach der Größe der Pflanzen, ein oder zwei Karren voll für jede Pflanze hinreichen. Mögen diese Pflanzen auf diese Weise in dazu gemachte Gruben gesetzt, oder das ganze Beet aus zubereiteter Erde gemacht werden, in jedem Fall sollte die Oberfläche alle 2 oder 3 Jahr ein paar Zoll tief von neuem überschüttet werden, da die Wurzeln aller dieser Pflanzen sich bis an die Oberfläche erheben, und ohne dies während der Sommermonate bei trocknem Wetter leiden würden. Diese Bemerkung ist indeß hauptsächlich auf Stauden-Gewächse anwendbar, wo die Oberfläche durch Ueberharken rein erhalten wird; wenn sie als Unterholz in Pflanzungen gezogen werden, wo die Oberfläche mit Gras bewachsen ist, und die Blätter der Bäume oder andere vegetabilische Substanzen auf der Oberfläche liegen bleiben und faulen, ist dies Ueberschütten ganz unnöthig.

Das oben empfohlene Erdreich zur Bildung des Beetes, würde ich vor jedem anderen zum Ueberschütten empfehlen; aber wo Torferde nicht zu haben ist, oder wegen der Entfernung zu theuer wird, würde ich folgende Zusammensetzung als zum Ueberschütten sehr geeignet, anrathen: Nimm einen Theil vegetabilische Erde, alten Mistbeet-Dünger oder alte Lohe, oder eine Mischung aller drei; einen Theil Grubensand, einen Theil gut Gartenerde; mische sie vollkommen, indem sie öfters umgekehrt werden und dem Wetter ausgesetzt bleiben, bis sie das Ansehen einer gleichförmigen Masse leichter sandiger Erde annehmen. Dies ist ein vortreffliches Surrogat für den oben angegebenen Dünger zum Ueberschütten; und, in der That, ich kann aus Erfahrung versichern, daß ein hinreichender Vorrath davon, vollkommen vermischt und gepulvert, die Torferde zum Anbau dieser größten Zierden des Gartens oder Unterholzes fast ganz überflüßig macht.

Die Schönheit dieser Pflanzen als Immergrün, und die Pracht ihrer Blumen im Mai, Juni und Juli, machen es gewiß, daß der Werth der Verschönerung, welche ein Ueberfluß an diesen Pflanzen jeder Scene geben würde, von Jedermann richtig geschätzt werde. Ich kann daher nicht umhin zu glauben, daß, wenn der Boden und die Behandlung, wie ich sie empfohlen habe, und wobei sie, wie ich vollkommen versichern kann, außerordentlich gut gedeihen, benutzt würden, häufiger Versuche gemacht würden, die Parks und Wälder der Grundeigenthümer damit anzufüllen. Sie sind vollkommen ausdauernd; ich habe nie erfahren, daß sie durch die Strenge des Winters gelitten hätten; so daß sie ausdauernder sind, als der portugiesische, der wilde und der gemeine Lorbeer, von denen man weiß, daß sie an manchen Orten gelitten haben. Ich führe jetzt bloß die Rhododendra und Kalmien an, und kann noch Azaleen und Rhodora mit einschließen, obgleich es nicht immergrüne Pflanzen sind, so wie viele andere Sträuche, die unter dem Namen amerikanische Pflanzen bekannt sind.

Ich habe diese Bemerkungen viel weiter geführt, als ich zuerst dachte, daß sie sich erstrecken sollten; aber es lagen mir zwei Gegenstände vor, und ich konnte sie nicht in engere Grenzen erledigen. Es lag mir daran, Gärtner zu überzeugen, daß die Behandlung der immergrünen Pflanzen, die gegenwärtig gewöhnlich empfohlen und beachtet wird, ihnen nachtheilig ist; und ich wünschte den Eigenthümern von Parks und Pflanzungen, die zur Zierde bestimmt sind, zu zeigen, daß die Gegenstände, welche ihnen ihr Geschmack als zu solchem Zwecke passend vorschreiben muß, viel sicherer und wohlfeiler, als man gewöhnlich glaubt, zu erhalten sind.

Meine Behauptungen stehen im Widerspruche mit den Meinungen und Vorurtheilen vieler meiner Amtsgenossen, ich zweifle daher nicht, daß sie von vielen mit Mißfallen aufgenommen werden; aber wenn ich einen Ausdruck gebraucht habe, der Anstoß geben könnte, oder das Ehrgefühl irgend eines Gärtners beleidigen möchte, so ist's ohne Bedacht geschehen, und soll mir leid thun. Meinen jüngeren Amtsbrüdern besonders möchte ich den folgenden Rath geben: Glaubet nicht blindlings auf meine Autorität — übet Euer eigenes Urtheil — nehmt jede Gelegenheit wahr, wo es in Eurer Macht steht, meine Behauptungen durch die Erfahrung zu prüfen, und bei der Entscheidung der Thatsachen zu bleiben. Wenn, nach hinreichender Erfahrung, dargethan wird, daß ich Unrecht habe, so verwerft als unnütz oder schädlich, alles, was ich geschrieben habe. Wenn meine

Methode mit Geduld, Sorgfalt und redlichem Streben geprüft wird, so habe ich nicht im geringsten zu fürchten, widerlegt zu werden. Seid versichert, daß mein Vertrauen nicht aus der Theorie entspringt; es gründet sich vielmehr auf eine lange, fortgesetzte und ausgedehnte Praxis, und auf den beinah ununterbrochenen Erfolg, womit ich belohnt wurde. Das Feld, auf dem ich in der letzten Zeit beschäftigt gewesen bin, steht dem Publikum offen; ich fürchte keinen Angriff von einem Kritiker, der sich, in der Bildung seines Urtheils, von dem Zustande der immergrünen Pflanzen im Königl. botanischen Garten zu Edinburgh leiten lassen will. Ich schreibe mit Wärme über diesen Gegenstand, weil ich kühn darüber denke. Ich bewundere immergrüne Pflanzen — es liegt mir daran, sie in Menge durch das Land verbreitet zu sehen; und wenn die von mir angegebenen Maßregeln befolgt werden, gebe ich die Hoffnung nicht auf, meine Wünsche in großem Maße verwirklicht zu sehen.

Noch ein Wort, ehe ich schließe. Man glaubt, daß zu keiner Zeit so viel für die Bildung der Gärtner geschehen sei, wie jetzt, zu keiner Zeit wurde so viel von ihnen verlangt; zu keiner Zeit waren die, welche sie beschäftigen, in dem Grade fähig, ihre Fortschritte zu beurtheilen; zu keiner Zeit wurde daher der junge Mann, der sich die Ausbildung in seinem Berufe angelegen sein läßt, in höherem Grade zur Thätigkeit angeregt.

Ich gestehe aufrichtig, daß ich stolz sein werde, wenn ich finde, daß meine Methode zur Verbreitung der Immergrün etwas beigetragen haben, und versichere, daß alle diese Bemerkungen in der That aus dem Wunsche hervorgegangen sind, meinen Amtsbrüdern zu nützen, nicht aber sie zu tadeln.

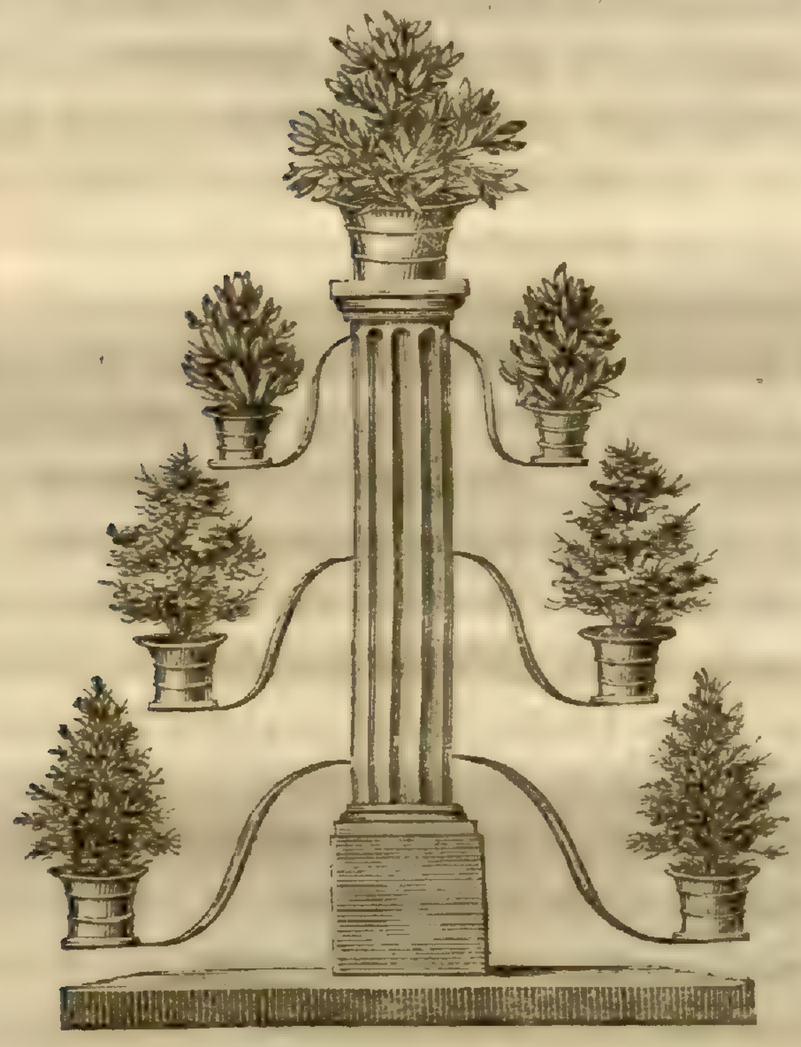
Verzeichniß

immergrüner Sträucher, welche man in Töpfen in den Pflanzschulen vorräthig halten sollte.

Arbutus	Andrachne L.	Candische Sandbeere.
–	hybrida Ker.	Bastard Sandbeere.
–	Unedo L.	Erdbeerartige Sandbeere.
–	–	var. crispa
–	–	– flore pleno
–	–	– flore rubro.
Aristotelia	Macqi Herit.	Chilesische Aristotelie.
Aucuba	japonica L.	Japanische Aucuba.
Buxus	balearica Lam.	Balearischer Buchsbaum.
Cypressus	lusitanica Tourn.	Portugiesische Cypresse.
–	sempervirens L.	Gemeine Cypresse.
–	–	horizontalis
Cypressus	sempervirens stricta	
–	thyoides L.	(Thuja sphaeroidea Rich.) Weiße Cypresse.
Daphne	Cneorum L.	Rosmarinblättriger Seidelbast.
–	collina Smith	Hügel-Seidelbast.
–	Gnidium L.	Rispiger Seidelbast.
–	pontica L.	Pontischer Seidelbast.
Erica	arborea L.	Baumartige Heide.
–	australis L.	Südliche Heide.
–	mediteranea L.	Mittelländische Heide.
–	stricta Don.	Steife Heide.
Ilex	balerica Desf.	Balearische Stechpalme.
Juniperus	Oxycedrus L.	Spanischer Wachholder.
–	phoenicea L.	Phönicischer Wachholder.
–	suecica Hort.	Schwedischer Wachholder.
–	virginiana L.	Virginischer Wachholder.
Laurus	nobilis L.	Gemeiner Lorbeer.
–	–	salicifolia
–	–	undulata
–	–	variegata.
Ligustrum	lucidum Ait.	Glänzender Liguster.
Magnolia	grandiflora L.	Großblumige Magnolie.
Mespilus	Pyracantha.	Immergrüner Mispelbaum.
Phillyrea	angustifolia L.	Schmalblättrige Steinlinde.
–	latifolia L.	Breitblättrige Steinlinde.
–	media Willd.	Mittlere Steinlinde.
Photinia	serrulata Lindl.	(Crataegus glaber Thunbg.)
Pinus	canadensis L.	Hemlockstanne.
–	Cedrus L.	Ceder vom Libanon.
–	halepensis Ait.	Aleppo-Fichte.
–	maritima L.	Meerstrands-Fichte.
–	palustris Ait.	Sumpf-Fichte.
–	Pinea L.	Nußkiefer, Pinciole.
Prinos	glaber L.	Canadische Winterbeere.
Quercus	coccifera L.	Kermeseiche.
–	gramuntia L.	Wellenblättrige Eiche.
–	Ilex L.	Stecheiche.
–	Suber L.	Korkeiche.
Rhamnus	Alaternus L.	Immergrüner Kreuzdorn.
–	–	foliis argenteis
–	–	foliis aureis
–	–	balearica
–	–	hispanica
–	–	latifolia
–	–	maculata.
–	hybrida Herit.	Bastard Kreuzdorn.
Thuja	orientalis L.	Chinesischer Lebensbaum.

Thuja	plicata.	Platter Lebensbaum.
Ulex	europaeus L. flore plano.	Europäischer Heckſamen.
–	– strictus.	
Viburnum	strictum Hort.	Steifer Schneeball.
–	lucidum Mill.	Glänzender Schneeball.
Yucca	gloriosa.	Prächtige Yukke.

Abbildung
einer Form der Blumen-Geſtelle
des
Kunſt- und Handelsgärtners
Herrn Toussaint.



Herr Toussaint, Kunſt- und Handelsgärtner in Berlin, hat dieſe ſehr geſchmackvollen Blumen-Geſtelle, die man zur Zierde der Zimmer an die Fenſter ſetzt, conſtruirt. Bereits in der Weihnachts- und Neujahrszeit ſah man dieſelben, theils mit blühenden, theils mit immergrünen Schmuckpflanzen beſetzt, vor vielen Zimmern ſtehen. Dieſe Blumen-Geſtelle ſind noch fortwährend, mit ſchönen blühenden ſowohl als mit immergrünen ſeltenen Pflanzen, zu verſchiedenen Preiſen in mehreren Formen und Größen bei Herrn Toussaint zu haben.

Die eleganteſten und feinſten von Mahagoniholz mit plattirten Armen, auf denen die Blumentöpfe ruhen, koſten zwiſchen 8 und 10 Thaler; die geringeren Sorten, entweder von Elſenholz oder von anderen gewöhnlichen Hölzern, ſchön lackirt und polirt, ſind bedeutend billiger. Der Preis richtet ſich nach der Eleganz, ſo wie nach dem Werth der darauf befindlichen Pflanzen.

Die diesjährige
Hyacinthen-Flor
in den Berliner Gärten.

Bald werden die hieſigen Blumiſten in der Hyacinthen-Cultur den Holländern den Rang ſtreitig machen, und ſich mit denſelben meſſen können. Mehrere Arten werden jetzt in großer Menge gezogen, die ſonſt nur bei Liebhabern und Sammlern und in Sortimenten und bei Händlern, zu hohem Preiſe zu finden und zu erhalten waren, die aber jetzt billig genug ſind, um ſie ſich anſchaffen zu können. Die Cultivateurs haben es hier ſeit einer Reihe von Jahren darin weit gebracht, und ſchwerlich dürfte das Ausland es glauben, daß es hier Gartenbeſitzer giebt, die 4 Magdeburger Morgen Landes zum großen Theil mit ſehr guten, früher ſehr ſeltene Sorten Hyacinthen bebauen. Wenn man die Hyacinthen-Cultur vor 25 Jahren geſehen und ſieht ſie jetzt, ſo glaubt man ſich auf die Holländiſchen Hyacinthen-Felder verſetzt zu ſehen. — Schade, daß oft durch Krankheiten, hier ſowohl, wie in Holland, Maſſen davon verloren gehen.

Die große Wohlfeilheit ſpricht ſchon für die Menge, die hier gezogen wird, denn ſind es gleich nicht immer ſeltene gute Sorten, ſo kauft der Blumenfreund für weniges Geld doch immer recht ſchöne Hyacinthen, um ſeine Zimmer und Blumenfenſter damit ſchmücken zu können.

Die Hyacinthen-Flor der Herren David und Peter Friedrich Bouché, zeichnet ſich auch in dieſem Jahre durch ihre Schönheit und geſchmackvolles Ordnen aus, und es iſt ein großer Genuß, in den beſchatteten Hyacinthen-Gefilden mit Muße Flora's Schätze bewundern zu können.

Neben den Hyacinthen verdienen die Aurikeln, ſowohl die Engliſchen als die Lücker, einer beſondern Erwähnung; ſie übertreffen in dieſem Jahre alles, was Referent je ſah. Sie zeichnen ſich durch Mannigfaltigkeit, Größe, in Form und Farbenſpiel aus, und gewähren jedem Kenner und Laien den mannigfaltigſten Genuß, und kaum iſt man vermögend ſich von den ſchönen Frühlingsblumen zu trennen. Es ſind Blumen dabei, die einen Durchmeſſer von zwei Zoll und darüber haben.

Mein Weg führte mich weiter, und zwar in die Gärten der Herren Kunſt- und Handelsgärtner Limprecht, Koppenſtraße No. 23., Herrn. George, Langegaſſe No. 35., Herrn George, Koppengaſſe No. 16—18., Herrn Krauſe, Fruchtſtraße No. 15. Einen großen Flor von Hyacinthen erblickt hier das Auge, und trotz dem, daß beim Entfalten und Entwickeln der Blumen eben kein günſtiges Wetter, und der ganze April ſtürmiſch, kalt und abwechſelnd ſtarker Froſt ſich eingeſtellt hatte, und ſehr nachtheilig auf die Farben der Blumen, beſonders

auf die rothe Farbe, einwirken mußte, so überraschte mich doch der Anblick dieser großartigen Hyacinthen-Felder.

Zum Theil in großen Massen, theils in kleinen Parthieen, sah man auf den Feldern unter andern folgende, eben nicht ganz gewöhnliche Sorten, als: einfach roth: Acteur, Rosa la reine, Reine de rouge, Mons, Bouquet tendre, superbissima rubrorum, Gellert, insbesondere Henriette Wilhelmine, L'honneur de Sassenheim, Palais d'Utrecht; an doppelt rothen: Bouquet tendre, Marquise de la Coste, Cramoisie Royale, Grosfürst, Madame Zoutmann, Premier rouge etc. an einfach weißen: Vainqueur, la jolie blanche, Incomparable de Berlin; an doppelweißen: Alcibiades, grand blanche Imperial, grand Monarque de France, Virgo. An einfach blauen: Nimrod, Passe Jupiter, Porcelaine Scepter, Staaten General, Violette Noiratre, Emilius, Eleutheria, L'ami de Coeur, Vulcain, mon ami; an doppelten blauen: Duc de Angouléme, a la mode, Duc de Penthievre. An gelben einfachen: Aurora d'or, Bouquet d'Orange, Jaune merville. An doppelt gelben: Ophir, Louisd'or u. s. w. Es würde zu weitläufig sein, hier alle die Sorten aufzeichnen zu wollen, welche hier gebaut werden, und ich muß dies daher größeren Kennern und geübteren Augen überlassen, über den Werth dieser so interessanten Cultur zu urtheilen. Aus den Zwiebel-Catalogen dieser Herren ist ja zu ersehen, was gezogen und zu haben ist. Ich habe hier nur andeuten wollen, wie weit es die hiesigen Kunstgärtner in Ansehung des Hyacinthen-Baues gebracht haben, und daß denselben die größte Anerkennung und Ruhm gebührt. Einen Pracht-Anblick gewährt die Flor der früheren einfachen Tulpen, namentlich aber bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Krause. Das Auge kann sich an dem Glanz und der Pracht des mannigfaltigen Farbenspiels nicht genug ergötzen. Es werden hier eine Menge Sorten cultivirt, wovon man früher keine Idee hatte, denn es waren nur einige wenige vorhanden, welche man neben Duc van Toll zu treiben pflegte.

— t —

Bei dem Herrn Justizrath Meyer blüht die schöne Azalea sinensis Bot. Cabinet aus China; eine Art, die hier noch nicht geblüht hat und noch selten zu sein scheint.

Bei Herrn Fabrikanten Mewes blüht eine Varietät aus Rhododendron arborem und pönticum wahrscheinlich erzeugt, unter der Benennung: Rhododendron arboreum venustum. Eine sehr schöne Garten-Varietät, die den Gartenfreunden zu empfehlen ist.

Am 5ten Mai d. J. hielt die Gartenbau-Gesellschaft ihre zweite diesjährige Sitzung im eignen Lokale zu Neuschönberg. Bei dieser Gelegenheit wurden in einem der Gewächshäuser des botanischen Gartens weit über 200 blühende Pflanzen für die geehrten Mitglieder und eingeführten Fremden zur bequemen Besichtigung aufgestellt. Der Hauptschmuck bestand, außer vielen zierlichen Frühlings- und Alpenpflanzen, als Primula, Orobus, Trillium, Saxifraga, Anemone u. s. w., aus drei großen Exemplaren von Azalea indica alba, Azalea indica purpurea, Azalea indica phoenicea, mehrere Acaciae, Eutaxine, Calceolariae aus Valparaiso in Chili, ein prächtiges Exemplar von Bilbergia iridifolia Bot. reg. 1068. (Bromelia iridifolia Martius.) Theophrasta longifolia Jacq. Bossiaea ensata Sieb. rufa R. Br. Gastrolobium bilobum R. Br. Kennedia prostrata R. Br.; ein neues wohlriechendes Caladium von Geruch der Magnolia conspicua bot. mag. ähnlich, eingeführt als Dracontium nymphaefolium aus engl. Gärten. Calantha veratrifolia R. Br. aus Ostindien, Bignonia capensis, Senecio lilacinus, Ipomopsis elegans Mx. (Gilia pulchella Don.) Epidendron ciliatum, eine neue rothblühende Robini aus Ostindien. Genista elegans sp. nov. Trillium grandiflorum Sal. (erythrocarpum Bot. Mag.) mehrere Aloë, Gastonia, Erica, Anthocercis viscosa R. Br. albicans Cunningh. littorea La Bill. Polemonium pulchellum Bunge, nebst mehreren anderen Pflanzen, die gewöhnlich in der jetzigen Jahreszeit in gutgehaltenen Gewächshäusern zu blühen pflegen.

Werth und Beachtung für die Blumisten hatte wohl mit vollem Recht der sogenannte Wiener Stangen-Lack, sowohl mit ganz einfach als in gefüllten Blumen und sehr schönem Farbenspiel, erregt. Diese Spielart pflegt nur einen einzigen Stengel hervor zu bringen, ist zwar nicht neu, scheint aber selten in den Blumen-Gärten geworden zu sein, und dürfte wohl bei fernerer Cultur ein Gewinn für die Gärten sein, verdient daher häufiger angebaut zu werden.

Die Rosa du Roi, welche sowohl in Paris als in Wien große Epoche macht, scheint hier ganz zu fehlen, wenigstens ist sie gewiß nur in einzelnen Exemplaren bei uns vorhanden. Diese Art läßt sich ungemein leicht treiben, und mißglückt bei der schlechtesten Behandlung niemalen, man kann sie zu allen Jahreszeiten blühend haben. Die Blumenliebhaber und diejenigen, die Rosen treiben, werden auf diese Art aufmerksam gemacht. Sie ist in Paris in Menge zu erhalten.

Chinesische Art, Obstbäume durch Schnitter fortzupflanzen.

(Horticultural Register vol. II. No. 20. p. 54. Art. II.)

Die Chinesen wenden, anstatt die Obstbäume aus Samen oder durch Pflanzen zu ziehen, wie es in Europa Gebrauch ist, folgende Methode, sie zu vermehren, an. Sie suchen einen Baum von der Art, welche sie fortzupflanzen wünschen und wählen so einen Ast, welcher durch sein Entfernen dem Baume am wenigsten schaden oder mißgestalten kann.

Rund um den Ast und so nahe sie nur immer der Verbindung mit dem Stamm kommen können, winden sie ein aus Stroh gefertigtes Seil, welches sie so lange mit Kuhdünger überkleben, bis ein Ball fünf bis sechsmal den Durchmesser des Astes übertreffend, gebildet ist. Dies soll ein Beet vorstellen, in welches die jungen Wurzeln eindringen können. Nachdem sie diesen Theil der Operation veranstaltet haben, trennen sie nicht unter dem Balle die Rinde bis auf das Holz zu $\frac{1}{3}$ des Zweigumfangs. Dann wird eine Kokosnußschale oder ein kleiner Topf mit einem so kleinen Loche im Boden versehen, daß hineingegossenes Wasser nur tropfenweise durch kann, diesen hängt man über den Ball, wodurch das Seil fortwährend feucht erhalten wird. Während der drei ersten Wochen ist weiter nichts nöthig, als das Gefäß mit Wasser zu versehen.

Nach Ablauf dieses Zeitraums wird der noch ungetrennte dritte Theil der Rinde durchschnitten und der frühere Einschnitt bedeutend tiefer in das Holz verfolgt, weil man nun erwartet, daß bereits einige Wurzeln in das Strohseil geschlagen haben, welche den Ast in etwas unterstützen. Nach Verlauf eines ähnlichen Zeitraums wird die Operation wiederholt, und nach ohngefähr 2 Monaten, vom Beginn an gerechnet, sieht man gewöhnlich die Wurzeln aus der Oberfläche des Balles hervordringen, welches ein Zeichen ist, daß sie weit genug vorgerückt sind, um das völlige Abnehmen vom Stamme vorzunehmen.

Dies wird am besten veranstaltet, indem der vorher gemachte Einschnitt nun durchsägt wird, man hat sich jedoch sehr in Acht zu nehmen, daß das nun ziemlich verfaulte Strohseil durch die Erschütterung nicht abfällt.

Der Zweig wird dann wie ein junger Baum verpflanzt. Es ist wahrscheinlich, daß diese Operation, um sie in Europa gelingen zu sehen, eine längere Zeit erfordern würde, da die Entwickelung der Pflanzen in Europa viel langsamer als in Indien, wo ich die meisten Versuche anstellte, vor sich geht. Ich bin jedoch der Meinung, daß nach einigen Versuchen, welche ich vor Kurzem an Kirschbäumen gemacht habe, ein zugegebener Monat hinreicht, die Verschiedenheit des Clima's auszugleichen.

Die aus dieser Methode entsprießenden Vorzüge sind, daß ein fernerer Wachsthum von drei bis vier Jahren, wenn der Zweig von einer nicht zu unbedeutenden Größe war, hinreicht, ihn zum Fruchttragen zu bringen; da selbst in Indien die meisten Arten der Obstbäume aus Samen gezogen, acht bis zehn Jahre hierzu erfordern.

Während meines Aufenthalts auf Prince of Wales's Island, hatte ich Gelegenheit, dies durch Erfahrung bestätigt zu sehen. Aus im Jahre 1786 gesäeten Samen zog ein Herr einige Orangenbäume, welche im Jahre 1795 noch keine Früchte trugen, während im Jahre 1791 nach chinesischem Verfahren verpflanzte Zweige 1795 zwei reichliche Erndten gaben.

Ob vielleicht auch europäische Waldbäume auf diese Art vermehrt werden können, ist mir durch genügende Erfahrung noch nicht möglich, zu bestimmen.

Ich habe gefunden, daß die Wurzeln während des Verlaufs beim Ablösen der Zweige viel länger wurden, und tiefer in das Seil eindrangen, wenn der Baum beblättert war, als im entgegengesetzten Fall; weshalb das Frühjahr dieser Operation am günstigsten zu sein scheint.

Seltene blühende Pflanzen

im botanischen Garten den 9ten Mai.

Ismene nutans Herb. (Pancratium calathinum Ker.) Brasil.
Calceolaria robusta Nob. Chili.
Gesnera latifolia Link. Brasil.
Mamillaria crucigera Mart. Mexico.
- criniformis Cand. (glochidiata Mart.) Mexico.
- villifera Nob. Mexico.
- polythele Mart. Mexico.
- tenius Cand. (stella aurata Mart.) Mexico.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 9. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

über die Cultur und Nutzanwendung des ächten und officinellen Rhabarbers Rheum australe.

(Don Prod. Fl. Nepalensis p. 75. Spr. Syst. Veg. Vol. IV. P. II. pag. 156. Rheum Emodi Wallich.)

Diese Pflanze wird in dem hiesigen Garten schon seit 1828 cultivirt und wurde mir ein Jahr früher von einem meiner besten Correspondenten in England mitgetheilt. Sie hat mehrere Jahre hindurch in Blüthe gestanden, namentlich aber im Jahr 1832, und so viele Samen hervorgebracht, daß sie reichlich an unsere Correspondenten vertheilt werden konnten, weshalb sie wohl jetzt allgemein verbreitet ist. — Die Samen können sowohl in Mistbeeten als auch in Töpfen ausgesäet werden und keimen sehr bald, namentlich wenn man dieselben schon im Herbst gleich nach der Ernte oder im Februar der Erde anvertraut. Die jungen Pflanzen werden, wenn sie stark genug sind, auf Rabatten ausgepflanzt, und ein Jahr später, wenn sie stark und herangewachsen sind, an diejenigen Plätze hingebracht, wo die Pflanzen für beständig stehen sollen. Der Boden besteht hier aus gewöhnlichem sandigem Garten-Land mit einem Theil Lehm vermischt. Nach den hiesigen Beobachtungen und Erfahrungen verträgt die Pflanze keinen kalten, nassen oder feuchten Boden; denn in der Regel sterben und faulen dann die Wurzeln sämmtlich ab, und die Pflanze geht aus.

Es ist gewiß ein sehr schätzbarer Gewinn für unsere Gärten, diese Pflanze aquirirt zu haben, namentlich aber für großartige Anlagen und Gruppirungen auf Rasenplätzen und solchen Orten, wo es auf Effect berechnet ist, scheint die Pflanze fast unentbehrlich, denn unstreitig ist es die schönste ihres Geschlechts und allen übrigen Arten vorzuziehen. Die Blätter dieser Pflanze kommen zwar nicht so früh zum Vorschein als die der andern Arten, desto länger halten sie sich den ganzen Sommer und Herbst hindurch bis sie von dem ersten harten Herbst-Reif zerstört werden. Die kräftigen großen Blätter, die dunkelrothen Blumenstiele und die in verzweigte Trauben vertheilten glänzenden Samen geben der Pflanze ein herrliches Ansehen. Kalte Winter tödten sie durchaus nicht, sie wird nur ein wenig mit Tannen- oder Kiefer-Nadeln bedeckt.

Es ist wegen dieser Pflanze öfter gestritten worden, ob es die oft im Handel vorkommende Rhabarber-Wurzel sei. Da ich 2 und 3jährige Pflanzen hatte, so theilte ich dem Herrn Dr. Lucae in Berlin im vorigen Herbst einige Wurzeln zur nähern Untersuchung und Analyse mit, und erhielt von demselben folgenden Aufschluß.

Um die chemischen Bestandtheile der dreijährigen Wurzel des im Königl. botanischen Garten zu Berlin gezogenen Rheum

australe Don. Emodi Wallich zu untersuchen, wurden zwanzig Unzen der zollstarken geschälten Wurzel vorsichtig getrocknet, wodurch acht Unzen Wurzeln als Resultat gewonnen wurden. Dieselben hatten beim Durchschnitt das schönste gemandelte Ansehn gleich dem ächten russischen Rhabarber, waren jedoch nur von sehr geringem Geschmacke, der mehr schleimig eckelhaft als bitter zu nennen war. Eine Unze der getrockneten und feingepulverten Wurzel mit Wasser destillirt gab ein fade schmeckendes und riechendes Destillat, welches durchaus keine Reaction zeigte. Um nun vergleichend die Bestandtheile dieser Wurzel, mit denen von dem ächten russischen sowohl, als auch mit dem englischen und dem Rhapontik-Rhabarber zusammenstellen zu können, wurden vierhundert acht Gran davon genau nach den frühern Analysen zerlegt und geben diese vier Sorten Rhabarber folgende Verschiedenheiten in ihrer Zusammensetzung.

1) Frische Russische Rhabarber,
nach Analyse von G. L. Hornemann.

Rhabarberin	46 Gr.
Rhabarberstoff	77 "
Bitteres Extract	70,5 "
Oxydirter Gerbestoff	7 "
Schleim	48 "
Aus der Faser: durch	
Kalilauge ausgezogene Substanz	136 "
Kleesäure	5 "
Rückstand	70 "
Wässrigkeit	16 "
Verlust	4,5 "
	480 Gr.

Die 70 Gran Rückstand gaben verbrannt 33 Gran Asche welche bestand: aus

Kali, eine Spur	
Kohle	1 Gr.
Kieselerde	2 "
Kohlensaurem Talk	1 "
Thonerde mit Eisenoxyd	1 "
Kohlensaurem Kalk	28 "
	33 Gr.

2) Frische Englische Rhabarber,
nach Analyse von G. L. Hornemann

Rhabarberin	44 Gr.
Rhabarberstoff	69 "
Bitteres Extract	79 "
Oxydirter Gerbestoff	6 "
Schleim	40 "
Aus der Faser durch	
Kalilauge ausgezogene Substanz	146 Gr.
Kleesäure	4 "
Rückstand	74 "
Wässrigkeit	15 "
Verlust	3 "
	480 Gr.

Die 74 Gran Rückstand gaben verbrannt 39 Gran Asche, welche bestand aus:

Kali, eine Spur	
Kohle	1 Gr.
Kieselerde	2 "
Kohlensaurem Talk	1 "
Thonerde mit Eisenoxyd	1 "
Kohlensaurem Kalk	34 "
	39 Gr.

3) Frische Rhapontik Rhabarber,
nach Analyse von G. L. Hornemann.

Rhabarberin	10 Gr.
Rhabarberstoff	48,75 "
Bitteres Extract	50 "
Oxydirter Gerbestoff	4 "
Schleim	17 "
Aus der Faser durch	
Kalilauge ausgezogene Substanz	197 "
Rückstand	41 "
Wässrigkeit	29 "
Verlust	7,75 "
Stärkemehl	70 "
	480 Gr.

Der Rückstand von 41 Gran gab 4 Gran Asche, welche bestand aus: Kali, Kalk, Thonerde und Talkerde, der geringen Menge wegen nicht genauer zu bestimmen.

4) Trockne Wurzeln von Rheum australe,
von Dr. A. Lucae.

Rhabarberin	36,00 Gr.
Rhabarberstoff	20,25 "
Bitteres Extract	31,00 "
Oxydirter Gerbestoff	2,25 "
Schleim	30,00 "
Aus der Faser durch	
Kalilauge ausgezogene Substanz	268,00 "
Kleesäure	6,25 "

Rückstand	78,55 Gr.
Verlust	7,70 =
	480,00 Gr.

Die 78,55 Gr. Rückstand gaben verbrannt 24 Gr. Asche, welche bestand: aus

Kohle	1 Gr.
Kieselerde	0,75 =
Kohlensaurem Talk	1,00 =
Thonerde mit Eisenoxyd	2,75 =
Kohlensaurem Kalk	18,50 =
	24,00 Gr.

Man sieht aus diesen Zusammenstellungen, daß sich die neu untersuchte Wurzel von Rheum australe in ihren Bestandtheilen, der ächten russischen bedeutend nähert und besonders durch die gänzliche Abwesenheit des Stärkemehls und dem großen Gehalt an kleesaurem Kalk vom Rhapontik-Rhabarber unterscheidet. Um nun zu proben, wie das Pulver dieses Rhabarbers, verschieden von dem, welches von dem ächten russischen Rhabarber gewonnen, auf den menschlichen Organismus wirkt, wurde eine Parthie davon mehreren Aerzten zu Versuchen gegeben, welche einstimmig der Meinung sind, daß wahrscheinlich nur in dem geringern Alter der Wurzel, die niedere Wirkung derselben zu suchen sei, daß aber diese Wurzel bedeutend kräftiger als Rhapontikwurzel wirke. Es sollen daher alle drei Jahre die Untersuchungen sowohl als die Wirkung der Wurzel wiederholt werden und in diesen Blättern bekannt gemacht werden.

Dr. A. Lucae.

Sweet in seinem British Flower Garden Vol. III. p. 269 wo auch die Pflanze abgebildet ist, sagt darüber folgendes:

„Die Pflanze, welche den im Handel vorkommenden feinen Rhababer liefert, ist lange in ein Dunkel gehüllt gewesen; es ist deshalb angenehm, eine Gelegenheit zu haben, eine Beschreibung, nach lebenden Pflanzen, welche in der Mitte des vergangenen Jahres in der Sammlung A. B. Lambert's Esq. bei Boyton-House, in Wiltshire, blühten, davon geben zu können; abgesehen indessen vom medicinischen Interesse dieser Pflanze, ist sie besonders zu einer Stelle in dem „Britischen Blumengarten" berechtigt, weil sie die schönste ihres Geschlechts ist. Der Stengel ist bei der gezogenen Pflanze 7 bis 10 Fuß hoch, die Blätter sind zahlreich, groß und grasgrün, die Blüthen kleiner als bei irgend einer andern Species dieses Geschlechts, von dunkler oder blutrother Farbe, und in viele verzweigte Trauben vertheilt; der später zum Vorschein kommende Samen ist dunkelroth und hat an der Oberfläche eine hohe Politur, so daß er von weitem, Büscheln glänzender Perlen ähnlich sieht. Wenn man ihn zerquetscht, so riechet er stark nach Rhabarber, ist sehr zusammenziehend und röthet die Finger durch eine große Menge Farbestoff, welche in den Zellen enthalten ist. Sie ist vollkommen ausdauernd und scheint eine größere Menge Samen zur Reife zu bringen als die übrigen Species. Die Farbe der Blüthen wäre allein schon hinreichend, um sie von den übrigen Arten zu unterscheiden; ihr spätes Blühen verdient ebenfalls bemerkt zu werden."

„Da alle Species, in größerem oder geringerem Grade, dieselben Eigenschaften haben, so ist sowohl unter den Botanikern als Pharmaceuten, eine große Verschiedenheit der Meinungen hinsichtlich der Pflanze, welche den im Handel vorkommenden Rhabarber liefert, entstanden. Linnäus sah ihn zuerst als das Product seines R. rhabarbarum oder undulatum an, scheint aber später seine Meinung zu Gunsten des R. palmatum geändert zu haben, welches von den pharmaceutischen Schriftstellern beinah allgemein angenommen worden ist, obgleich zugegeben wird, daß die Eigenschaften der Wurzel des R. palmatum wesentlich von dem käuflichen türkischen Rhabarber abweichen; aber diese Verschlechterung ist der Verschiedenheit des Bodens und des Klimas zugeschrieben worden. Die folgenden Auszüge sind von einer von mir gemachten Mittheilung in dem April-Hefte von 1827. des „Edinburgh new Philosophical Journal."

„Es war dem Dr. Wallich, dem eifrigen Oberaufseher des botanischen Gartens zu Calcutta vorbehalten, diese seit langer Zeit streitige Frage, durch Uebersendung von Samen und getrockneten Exemplaren der ächten Rhabarber-Pflanze nach Europa, zur Entscheidung zu bringen. Im verwichenen Frühjahr erhielt Herr Colebrock eine Menge reifer Samen von Dr. Wallich, und schenkte einen Theil derselben Herr Lambert, der so glücklich war, eine Anzahl Exemplare dieser werthvollen Pflanze zu ziehen."

„Das R. australe scheint den großen Plateaux des mittleren Asiens, zwischen dem 31° und 40° N. Br. eigen zu sein, wo es in einer Höhe von 11000 Fuß über dem Meeresspiegel blühend angetroffen wird. In den chinesischen Provinzen, auf den hohen Gebirgszügen des Himalaya wird jährlich eine große Menge Wurzeln zur Ausfuhr gesammelt. Der über Rußland kommende Rhabarber ist der beste, indem dieser sorgfältiger ausgewählt wird; bei seiner Ankunft in Kiachta, innerhalb der russischen Grenzen, werden die Wurzeln genau untersucht und die schadhaften Stücke entfernt."

Dieser Bericht kommt aus der Feder des Hr. David Don, der die Species in seinem „Prodromus Florae Nepalensis“ zuerst beschrieb.

Die beste Methode Pflanzen dieser Species aus Samen zu ziehen, ist, sie in Töpfe zu säen, die im Winter in Mistbeete gestellt werden sollten, weil die jungen Pflanzen durch starken Frost leicht umkommen; da der Samen sehr trocken ist, so werden manche erst im zweiten Jahr emporkommen; wenn er aber gesäet wird, sobald er reif ist, so wird der größere Theil im nächsten Frühjahr aufschießen. Wenn der Rhabarber in Rabatten gepflanzt wird, so muß er tief gepflanzt werden, damit der Frost nicht im Winter der Krone schade; ist der Winter sehr streng, so ist es nöthig ihn ein wenig zu bedecken; ein nahrhafter lehmiger Boden ist ihm am förderlichsten.

Nach Dioscorides ist Rheum von dem Flusse Rhea (jetzt die Wolga) abgeleitet, „jenseits welcher eine Wurzel wächst, die ihren Namen führt, und in der Medicin sehr berühmt ist.“

Rhabarbarum wird von Tournefort von demselben hergeleitet. Linnäus leitet es von ῥεω, fließen ab, wegen seiner medicinischen Eigenschaften.

Man behauptete bei meiner Anwesenheit in England im Jahre 1829, daß die Stengel dieselbe Wirkung wie die Wurzeln des Rhabarber hervorbrächten, indessen hatte ich Gelegenheit mich von dem Ungrund dieser Behauptung zu überzeugen, denn die Blattstiele oder Stengel dieser Species wurden eben so verspeist wie die der andern Arten, welches bekanntlich eine Lieblingsspeise der Engländer ist, und in jedem Garten eine Menge recht hübscher Varietäten von R. undulatum, hybridum etc. angebaut wird. Sweet sagt in seiner Beschreibung von Rheum australe daß mehreren Versuchen zufolge die mit den untern Stengeln der Blätter angestellt worden sind, die Stengel der Blätter dieselbe Wirkung haben wie die Wurzeln, natürlich sei aber eine größere Menge davon erforderlich, hier hat sich dies nicht bewährt, und blieb ohne Wirkung.

Ich selbst habe oft in England den Rhubarb Pye gegessen, und ich begreife nicht weshalb diese schöne Frühlingsspeise hier nicht heimisch wird. Die Rhabarber Arten lassen sich leicht ziehen und treiben, und wenige Stauden sind hinreichend eine Familie damit zu versorgen. Selbst die Blumenköpfe, wenn sie noch nicht auseinander gegangen, schmecken ganz vortrefflich und werden wie Blumenkohl zubereitet.

Es würde vielleicht hier nicht am unrechten Orte sein die Zubereitung der Rhubarb Pye oder Spring-tort, Frühlings-Kohl, wie sie in England geschieht, hier anzugeben.

Man nimmt die Blattstiele der Rhabarber ohne solche vorher zu schälen oder die äußere Haut hinweg zu nehmen (die zarten Stiele werden nur genommen) schneidet solche in ¼ Zoll dicke Scheiben; und thut hinreichende Portionen von Kochzucker, ohngefähr ½ Pfd. zu 3 Pfd. geschnittener Stengel mit etwas klein geschnittener Citronenschaale in eine tiefe Schüssel, (nach Art unserer Porzellan-Mehlspeisen-Formen), in deren Mitte ein umgekehrter Tassenkopf gestellt, alsdann mit einem guten Pasteten-Teige bedeckt und in einem Back- oder Bratofen, der nicht zu heiß gemacht werden darf, gebacken wird; um der Flüßigkeit, die in den Wurzeln sich befindet, während des Backens Luft zu verschaffen, macht man mit einer Messerspitze oben in dem Teige hie und da etliche kleine Oeffnungen, und wenn Koch, Köchin oder Bäcker ihre Pflicht und Schuldigkeit gehörig beobachten, so werden auch die Gäste nicht verfehlen der Ihrigen nachzukommen. D.

Auszug
aus einem Schreiben
des
Herrn Baron von Karwinski.

Datirt aus Hacienda de St. Pedro Nolano, Citade de Oaxaca.

Zu den herrlichsten Bäumen, die ihrer prachtvollen Blumen wegen, eine der schönsten Zierden der mexicanischen Flora sind, gehört unstreitig die Montezuma speciosissima *). Sie verdient mit Recht die Königin aller Blumen-Bäume genannt zu werden, und wird von den Mexicanern sehr geschätzt. Man kannte früher in ganz Mexico nur fünf Bäume von dieser Pflanze, die in der Gegend von Oaxaca, nemlich in Elta, Teosacualco, Zaniga, Santyaguito und Totomochape stehen, und gewiß schon vor der Eroberung von Mexico dorthin verpflanzt waren. Sie haben niemals reifen Samen getragen, auch sich weder durch Ableger noch durch Wurzelsprossen vermehren lassen, so sehr sich auch die Einwohner um ihre Vermehrung bemüht haben, da sie die Blumen in der Osterwoche zum Schmuck der Kirchen und Altäre gebrauchen, wo sie dann sehr theuer bezahlt werden. Ich war so glücklich, eine Menge Bäume unweit der Südseeküste bei Tatatepec wild anzutref-

*) Ist eine noch wenig bekannte Pflanze, aus der Familie der Bombaceae, von Sessé, einem mexicanischen Botaniker zuerst so benannt, in der Flora mexicana abgebildet und von De Candolle im Prodromus system. veget. 1. p. 477, so wie von Sprengel im Systema vegetab. 3. p. 125 aufgeführt. Die Blätter dieses Baumes sind herzförmig, und die großen purpurrothen Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter.

D.

fen, und ließ einige junge Pflänzchen ausgraben, sie hierher nach Oaxaco bringen und sie sogleich einpflanzen; allein sie haben das Verpflanzen nicht ausgehalten und sind sehr bald wieder eingegangen; auch ein zweiter Versuch mißglückte, obgleich die Pflanzen in einen warmen holländischen Kasten gesetzt wurden, da es hier zu kalt ist, um Gewächse aus den Niederungen im Freien zu ziehen. Später erhielt ich einige reife Samen, von denen aber auch nur ein Pflänzchen gediehen ist, ich werde mich aber bemühen, noch mehrere Samen zu erhalten, und dieselben dann hier aussäen, um die jungen Pflänzchen nach Europa zu senden, denn die Samen behalten ihre Keimfähigkeit wohl nicht während des Transports über dem Meere, da sie mit einem sehr öligen Ueberzuge versehen sind, und deshalb gewiß bald ranzig werden und dann, wie alle dergleichen Samen, ihre Keimkraft verlieren. Die Samen haben eine herzförmige Gestalt, und der Ueberzug ist hoch zinnoberroth; sie hängen, wenn sie reif sind, an einer zähen, über einen Zoll langen, Nabelschnur.

Es wächst hier übrigens noch eine sehr prächtige und gewiß neue Art dieser Gattung, die ich Montezuma imperialis genannt habe *).

Von andern neuen mexicanischen Pflanzen, die ich nach Europa mitbringen werde, und die gewiß eine Zierde unserer Gewächshäuser sein werden, gehören vor allen fünf Species Palmen, die noch nicht über das atlantische Meer gekommen sind, und von denen zwei bestimmt ganz neu sind, ferner zwei prächtige Euphorbien, von denen die eine besonders schön, und auch häufig ist, lange ausdauert, und hoch zinnoberroth blüht, sie ist an der Südsee-Küste zu Hause; die andere ist die Euphorbia heterophylla, die noch gar nicht, oder doch wohl nur selten in den europäischen Gewächshäusern ist; eine neue Zamia, der Z. integrifolia ähnlich, aber groß, palmenartig und stachelig, wohl ein Dutzend schöne Liliaceen, Convallarien, Pancratium, Crinum, Fritillaria, Amaryllis und viele andere Zwiebelgewächse, besonders eine köstlich riechende Zwiebel, an dem Meeresstrande der Südsee bei Tehuantepec gefunden, und von den Eingebornen Cintule genannt; eine Cyperoidee, eine Parthie Cactus, Cotyledon, Aloë und Agave, unter den letzteren befindet sich eine Art, die die Königin aller Fettpflanzen ist, und die ich Agave Methusalem genannt habe, weil sie sowohl der Tradition der Eingebornen als dem Augenschein nach, 400 Jahr und länger bedarf, um ihr völliges Wachsthum zu erreichen, zu blühen und zu sterben. Man kann sich nichts prächtigeres denken, als eine solche Agave; ihr Stamm ist dem einer Palme ähnlich, hat 1¼ Fuß im Durchmesser, und erreicht eine Höhe von 30 — 40 Fuß; die Blätter bilden an der Spitze eine Krone, sind blaßgrün, lang und breit, stachellos, und blos an den Rändern fein gesägt; aus der Mitte dieser Blätter erhebt sich der ungeheure, viele Tausend wohlriechende Blumen tragende Blumenstiel, der an 20 Fuß hoch wird und Hunderte von Aesten treibt; die Blumen verbreiten weit umher einen angenehmen Duft. Es wächst diese Agave auf dem sonst kalten, öden, höchsten Rücken des östlichen Anden-Zuges, auf Tanga, östlich vom Mitla-Thal, wo sie dieser Gegend ein unbeschreiblich romantisches Ansehen giebt.

Unter den Aloë-Arten befindet sich eine, die den Namen Aloë vivipara verdient *), da sie das merkwürdige an sich hat, daß die Blumen, statt Kapseln anzusetzen, eine Zwiebel von der Größe eines Hühnereies hervorbringen, welche, noch ehe sie abfallen, Wurzelfasern treiben und sogleich, wie sie in die Erde gelegt werden, fortwachsen. Das Leben oder das Keim-Vermögen dieser Zwiebeln ist außerordentlich groß, denn sie wachsen in jedem Boden, wo man sie hinlegt, ohne alle Cultur so freudig fort, daß man sehr bald junge Pflänzchen erhält, ja sie können sogar mehrere Jahre aufgehoben werden, ohne zu vertrocknen, zwei solche Zwiebeln, welche im Winkel eines Zimmers lagen, und von einigen Stubenvögeln mit dem Schnabel ganz zerpickt waren, brachten dennoch neue Pflanzen hervor. Es wächst diese Aloë in der Gegend von Teoxoumbo bei Santyagnita wild.

Das Paradies der Cactus-Arten ist nördlich von Mexico, bei Yxmiquilpan, Zimapan und Sierra del Doctor, wo ich an 60 Species gesammelt und nach Europa geschickt habe, unter diesen ist ein parasitischer ganz besonders merkwürdig, er ist dem C. Phyllanthus sehr ähnlich, und kommt in zwei Abänderungen vor; von denen die eine schwefelgelbe, die ander aber hochrothe Blumen hat, die der von C. speciosissimus gleich kommen.

Aus der Gattung Yucca wachsen hier an 12 — 15 Species, von denen die wenigsten wohl bekannt sein möchten. Auch die Bonapartea juncea, welche im Norden von Mexico, in Zimapan wild wächst, ist eine wahre Yucca, und keine Dracaena, wie man in neuerer Zeit geglaubt hat **). Eine andere Yucca,

*) Beide Arten sind hier in diesem Jahre ausgesäet, haben aber leider nicht gekeimt. O.

*) Eine Agave vivipara L. existirt bereits, und sollte sie davon verschieden sein, so dürfte ihr ein anderer Namen zukommen. O.

**) Was der Verfasser hier Bonapartea juncea nennt, ist nicht die Pflanze von Ruiz und Pavon, sondern die, welche in Willdenow's Enumeratio plantarum Suppl. unter diesem Namen steht, von Tagliabue in der Bibliotheca italiana 1. p. 100 und in Link's Enumeratio plantarum als Littaea geminiflora und von Brande im

die ich Yucca amorpha genannt habe, gehört ihrer sonderbaren Monstrosität wegen, zu den merkwürdigsten Pflanzen.

Der Reichthum der Orchideen hier im Staate von Oaxaca, ist unglaublich. Ich habe nicht Worte genug, um die ungeheure Anzahl derselben, die merkwürdigen Gestaltungen der Knollen, von der Größe einer Erbse bis zu der eines Mannskopfes, ihrer Blumenpracht, die bei den sonderbarsten Formen, die köstlichsten Wohlgerüche um sich her verbreiten, zu schildern. Besonders ausgezeichnet darunter ist die Orchis crotalocephala, deren Blume ganz die Gestalt und Größe des Kopfes einer drei bis vier Ellen langen Klapperschlange hat, sie wächst auf alten dicken Stämmen der Erythrina Corallodendron.

Um die Orchideen frisch und lebend zu erhalten, habe ich ein Paar Dutzend schöner stattlicher Eichen, die nahe an meinem Hause stehen, ganz und gar zu einem Acclimatisions-Garten für Orchideen umgeschaffen, und darauf wohl dreißig bis vierzig Arten eingebürgert und gepflanzt.

Auch war ich so glücklich, das eigentliche Vaterland des Cheirostemon platanoides *), welches von Herrn von Humboldts Zeiten, bis auf den heutigen Tag, sowohl den mexicanischen Botanikern und meinem seligen unvergeßlichen Freunde Cervantes selbst, unbekannt und ein desiderandum war, auf einer meiner Reisen nach der Südsee, zu finden. Bekanntlich hatte man bloß Nachricht von den 2 Exemplaren, die sich im sogenannten botanischen Garten zu Mexico im Palais des Gouvernements, und von einem Exemplar, so sich zu Toluca, vor der Kirche befindet, alle 3 uralte Bäume, aus den Zeiten noch vor der Eroberung herstammend. In einem Thale des westlichen Anden-Zuges, zwischen St. Juan Quieixe und Juquilas, ist das wahre und einzige Vaterland dieses merkwürdigen Baumes; er ist in dessen ganzen Abhange auf der Südseite, in ungeheurer Menge, Größe und Stärke anzutreffen, und fast das einzige Holz dort; die Nectarien seiner Blüthen sind so reich an honigsüßem und duftenden Nectar, daß die vorbeigehenden Indier hinauf klimmen, und wie aus Bechern, aus diesen schönen Blumen den Honig nicht etwa saugen, sondern trinken, wie ich selbst gesehen und mit getrunken habe. Die getrocknete Blüthe als Decoct gebraucht, gilt dort als ein Specificum für die fallende Sucht, auch gebrauchen die Indier dasselbe bei Faul- und Nervenfiebern des Küsten-Marschlandes mit allem Erfolge. Ich habe einen ganzen Sack voll dieser Blüthen sammeln und trocknen lassen, und will sie mitbringen, damit unsere Aerzte zusehen mögen, ob hiedurch vielleicht ein neues kräftiges einfaches Heilmittel kann gefunden werden.

Auf meiner jüngsten Reise nach Tehuantepec glaube ich einen herrlichen botanischen Fund gemacht zu haben; — ich habe nämlich 2 reife Früchte eines sonderbaren Baumes — die einzigen, die ich habhaft werden konnte, — gefunden, welcher, ob ich zwar an ihm weder ein Blatt noch Blüthe, sondern nichts grünes, als bloß die 2 gedachten Früchte fand, da es eben die völligste Trockenheit war; mir die Uebergangs-Pflanze der Fettpflanzen und namentlich der Cactorum und der stammigen Laubhölzer zu sein scheint. Nichts sonderbareres habe ich je gesehen, als diesen kohlschwarzen zirkelrunden glatten Stamm, vom Boden auf bis an seine Aeste 15 — 20 Fuß astlos, dann die Aeste alternae ins Kreuz gestellt, und alles mit den schärfsten härtesten Cactus-Stachel-Büscheln besäet, so daß kaum eine Ameise an ihm hinauf kriechen kann. Da ist die Gleditschia horrida nichts dagegen. Die Frucht von außen und von innen ist völlig eine Cactus-Frucht oder Tuna-Feige, aber ungenießbar, denn außer den Samenkörnern, (wovon ich Ihnen hier 4 beilege, herzlich wünschend, daß im Berliner Garten diese seltsame Pflanze zuerst möge gezogen werden), ist die ganze Frucht voll von stechenden (prurientes) Haaren, wie die Hagebutten, auch soll der Stamm, wie mich die Indier versichert haben, inwendig voll solcher losen stechenden Haare sein. Dieser Baum kommt seitwärts von Tehuantepec in den Gehölzen des trockenen niederen Landes zerstreut und selten vor *).

Jounal of science 3. p. 88. t. 1. als Agave geminiflora aufgeführt ist. Desfontaine im Tableau de l'cole de botanique du jardin du Roi 1815 p. 28 bestimmte sie schon als eine Yucca, und nannte sie Y. Boscii; dagegen wurde sie von Henkel von Donnersmark in der botanischen Zeitung von 1820 wieder zu Bonapartea gebracht und B. flagelliformis genannt, und Scanagatta nannte eine Abänderung mit foliis filamentosis: Dracaena filamentosa.

D.

*) Cheirostemon platanoides Humb. et Bonpl. pl. aeq. 1. p. 82. t. 24. Humb. Essai polit. sur la Nouv. Espagne t. 1. p. 98. gehört zu Monodelphia Decandria und zur Familie der Bombaceae; es ist ein schöner Baum mit wechselweise stehenden siebenlappigen Blättern und einzeln stehenden Blumen ohne Blumenkrone, aber mit hochrothen Kelchen, die mit feuerrothen Deckblättern umgeben sind. Der hiesige botanische Garten besitzt davon ansehnliche große Stämme.

D.

*) Die Samen dieser hier so rühmlichst erwähnten Pflanze sind aufgegangen, und es ist eine neue unbekannte Pereskia (Cactus), und sowohl von Preskia aculeata, als von der P. grandifolia Haw. verschieden. Die jungen Pflanzen sind jetzt schon in Masse mit Stacheln bewaffnet, und werden es bei fernerem Wachsthum noch weit mehr werden.

D.

MONOGRAPHIA

GENERUM

ALOES ET MESEMBRYANTHEMI

ICONIBUS ILLUSTRATA.

AUCTORE

JOSEPHO PRINCIPE DF SALM-REIFFERSCHEID-DYCK.

IN

INSTITUTO LITHOGRAPHIA

ARNZ ET COMP.

DÜSSELDORPII.

Um den seit mehreren Jahren und vielfach ausgesprochenen Wünschen der Botaniker zu genügen, und das Studium der verschiedenen, in unsern Gärten vorhandenen Arten von Aloën und Mesembryanthemen zu erleichtern, haben Sr. Durchlaucht, der Fürst zu Salm-Dyck, sich bewogen gefunden, eine vollständige Beschreibung dieser Pflanzen zu liefern. Jedes beider Geschlechter wird also der Gegenstand eines eigenen monographischen Werkes werden, in welchem alle uns bekannte Arten, und vorzüglichsten Abarten, nach der Natur getreu abgebildet und beschrieben werden sollen.

Die schon so reichen Sammlungen des Dycker Gartens, welche mit jedem Jahre noch zahlreicher werden, gestatten dem Herrn Verfasser es zum Gesetz zu machen, keine Art zu beschreiben, die nicht im Garten genau untersucht und beobachtet worden wäre; für den Fall jedoch, wo es seinen anhaltenden Bemühungen nicht gelingen sollte einige wenige und äußerst seltene Arten sich verschaffen zu können, so wird er in den Gärten, wo sie sich befinden, um die Erlaubniß bitten sie abbilden und beschreiben zu lassen. Auch ist es noch seine Absicht, um in einem einzigen Werke alles zu vereinigen, was zur vollständigen Geschichte obgedachter Pflanzen erforderlich ist, die in verschiedenen alten Werken enthaltenen zweifelhaften Abbildungen nachträglich zu liefern.

Der Wille des Herrn Fürsten ist zugleich, daß dieses Unternehmen so einfach als möglich ausgeführt, und jede unnütze Pracht vermieden werde, die bei solchen Werken nur zu oft den Preis erhöht, ohne den wissenschaftlichen Werth zu vergrößern.

Die oben angegebene Anstalt hat, mit Berücksichtigung obiger Bestimmungen, die Herausgabe dieser Monographien unternommen, und um den Absichten des Verfassers so gut als möglich zu entsprechen, ist über das Format, welches zu diesem Werke gewählt, und über die Art, nach welcher die Abbildungen ausgeführt werden sollen, mehrfach berathen worden. Was ersteres betrifft, so konnte das Format füglich nicht kleiner werden; denn bei einigen Mesembryanthemen und manchen Aloën wird es kaum hinreichend sein, um eine getreue Darstellung der Pflanze zu geben, und hinsichtlich der Abbildungen hat es als vollkommen hinreichend geschienen, wenn diese, nach Ausweise der Probe-Tafeln, in schwarzen Abdrücken, bloß mit einem nach der Natur colorirten Blatte und einigen Petalen, ausgegeben würden. Sollte jedoch eine hinreichende Anzahl der Herren Subscribenten ganz colorirte Exemplare verlangen, so wird man auch diesen Wunsch zu befriedigen suchen.

Die geehrten Botaniker, welche vielleicht noch einige Abänderungen oder Zusätze in dem Plane des Werkes wünschen könnten, ersuchen wir, sich in Hinsicht der Verbesserungen, welche sie in dem Texte sowohl als in den Abbildungen für zweckmäßig erachten sollten, mit dem Herrn Fürsten in Correspondenz zu setzen.

Dem botanischen Publiko beehren wir uns demnach ein Probeheft von einigen Aloën und Mesembryanthemen mit der Bitte zu überreichen, dasselbe wohlwollend aufzunehmen und die Theilnahme an demselben zu bekunden. Sobald eine hinreichende Anzahl Subscribenten eingegangen sein wird, werden wir die Herausgabe des Werkes unter den nachfolgenden Bedingungen beginnen.

1. Die Subscription geschieht für beide Monographien, welche gleichzeitig erscheinen werden.
2. Alle sechs Monate wird eine Lieferung mit 36 Mesembryanthemen, und eine Lieferung mit 24 Aloën ausgegeben. Hiernach werden die beiden Monographien, welche aus ohngefähr 550 Pflanzen bestehen, in fünf Jahren beendigt.
3. Der Subscriptionspreis ist für eine Lieferung von 24 Tafeln Aloën auf 2 Thlr. 20 Sgr., und für eine von 36 Tafeln Mesembryanthemen auf 4 Thlr., in schwarzen Abdrücken; in colorirten Abbildungen aber auf 5 Thlr. 10 Sgr. für erstere, und 8 Thlr. für letztere, zahlbar bei der jedesmaligen Ablieferung, festgesetzt. Dieser Subscriptionspreis hört mit Erscheinen der zweiten Lieferung auf, und es tritt dann ein höhererer Preis ein.
4. Man verpflichtet sich durch seine Unterschrift zur Annahme des ganzen Werkes.
5. Wird gebeten, die Subscriptions-Listen so zeitig zurückzusenden, daß noch im Laufe dieses Jahrs die ersten beiden Lieferungen erscheinen können.
6. Privat-Sammler, welche sich direct an uns wenden, erhalten auf sieben Exemplare das achte als Freiexemplar.

Dieses sehr erfreuliche Unternehmen, eine Monographische Bearbeitung der Aloën und Mesembryanthemen von Sr. Durchlaucht dem Herrn Fürsten von Salm Reifferscheid-Dyck wird, wie leicht zu begreifen ist, sich den allgemeinen Beifall

erwerben, um so mehr, als seit einer Reihe von Jahren die Liebhaberei und die Cultur der succulenten Pflanzen sowohl bei den Gärtnern als Garten- und Pflanzenliebhabern eher zugenommen als abgenommen hat, und jedem daran gelegen sein wird, seine Pflanzen genau kennen zu lernen und sie richtig zu bestimmen. In den allermeisten Gärten sind diese beiden Familien in der allergrößten Unordnung, und selten erscheint eine Pflanze unter richtiger Benennung.

Das mir vorliegende Probe-Heft entspricht seinem Zweck und allen Anforderungen, so daß es mit vollkommenem Recht empfohlen werden kann. Jeder Pflanzen-Liebhaber und Gärtner kann dies Probe-Heft bei mir zu jeder Zeit in Augenschein nehmen, und werde ich gern die Subscription darauf entgegen nehmen.

Otto.

Cereus hybridus,

ein

schöner Garten-Cactus, der im botanischen Garten jetzt blüht.

Diese Pracht-Pflanze erhielt ich von meinem Freunde Hitchen zu Norwich, als ich ihn im Jahre 1829 besuchte und seine reichhaltige Succulenten-Sammlung in Augenschein nahm. Sie ist aus Samen, erhalten durch Vermischung des Pollen von Cereus speciosissimus Desf. und Cereus phyllanthoides Cand. oder Cactus speciosus Bonpl. (das ist diejenige Pflanze, die hier und fast überall in den deutschen Gärten fälschlich für Cactus alatus ausgegeben wird, und hier so häufig an jedem Blumenfenster in den üppigsten blühenden Exemplaren zu sehen ist), gezogen worden. Es ist dieser Cactus eines der schönsten Garten-Erzeugnisse, und dürfte zu unseren neuesten Ziergewächsen gezählt werden können. Der Wuchs der Pflanze kommt ganz mit dem des Cereus phyllanthoides überein, und steht demselben am nächsten, nur hier und da zeigen sich Spuren und Uebergänge vom Cereus speciosissimus mit den drei- und viereckigen Zweigen. Am unteren Theile der Pflanze sind die Aeste alle drei- bis viereckig, dann verliert sich das Eckige allmählig, und geht in das Zusammengedrückte des Cereus phyllanthoides über, doch scheinen die Zweige etwas stärker und kräftiger, ja fast auch breiter zu sein, als bei diesem. Auch haben die Kerben am Rande der Zweige mehr die Aehnlichkeit der Zähne von den Kanten des C. speciosissimus und auch der weiße Filz ist dem von dieser ähnlicher. Die Blumen erscheinen in großer Menge eben so wie bei der C. phyllanthoides, aus den Kerbezähnen, sind denen vom C. speciosissimus sehr ähnlich, fast eben so groß, prächtig ziegelroth, doch etwas matt und nicht mit dem glänzend violetten Schiller überhaucht, wie diese. Die Cultur ist ganz dieselbe wie bei den Cereus speciosis. und phyllanthoides; er liebt einen guten Standort am Fenster und nicht zu große trockne Wärme. Die Blumen erscheinen im April und Mai, und schon die schönen rothen Knospen, die sehr lange zu ihrer Entwickelung bedürfen, ehe sich die großen rothen Blumen öffnen, geben der Pflanze ein herrliches Ansehen. — Im Handel ist die Pflanze nicht ganz gewöhnlich und oft noch hoch im Preise, ja man erhält sie zuweilen unächt und falsch. Das hiesige Exemplar hat eine Menge von Knospen, und wird noch manche Woche uns mit den schönsten Blüthen erfreuen.

D.

Verbesserungen

zu dem Verzeichnisse der Camellien

von Seite 35 - 37.

S. 35 Spalte 2 Zeile 38 soll heißen: Imperatrice du Brésil.
" " " " " 42 " " Lady Ad. Campbell's.
" " " " " 50 " " Mester's double red.
" 36 " 1 " 11 " " Roi des Pays bas, Rex bataviae.
" " " " " 23 " " Single white striped.
" " " " " 34 " " Wilbrahamia.
" " " " " 40 und 41 die gallica alba und French white sind einerlei.
" " " " " 45 soll heißen: Palmeri rosea.
" " " 2 " 6 und 7 die Almet's superb und Almet Alm. sup. sind einerlei.
" " " " " 8 soll heißen: altheaeflora.
" " " " " 29 " " dahliaeflorae.
" 37 " 1 " 12 und 13 die Lindbriata und Limbria sind einerlei.
" " " " " 21 und 22 die oxoniensis und pensillata sind einerlei.
" " " " " 26 soll heißen: praegnans.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei

№ 10. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin

Beschreibung

der

Calceolaria robusta,

einer neuen Zierpflanze aus Valparaiso.

Von

Albert Dietrich.

Diese Calceolaria kommt der C. rugosa Ruiz et Pav. (integrifolia L. Act. Holm. 1770) ziemlich nahe, ist aber leicht von ihr durch folgende Kennzeichen zu unterscheiden.

C fruticosa, foliis oblongis basi attenuatis connatis irregulariter crenatis rugosis subtus subalbidis, caule calycibusque viscoso-pubescentibus, paniculis terminalibus pedunculatis.

Der Stamm ist strauchartig, mehrere Fuß hoch, mit vielen langen Aesten, die weichhaarig sind und eine klebrige Feuchtigkeit ausschwitzen, diese harzig-klebrige Feuchtigkeit findet sich auch, wiewohl im geringeren Grade, auf der Rückseite der Blätter und auf den Kelchen. Die Blätter sind 2½ — 3 Zoll lang, 1½ — 1¾ Zoll breit, stumpf, an der Basis wenig verschmälert und mit einander verwachsen, am Rande unregelmäßig gekerbt, auf beiden Flächen sehr runzlig, drüsig-zottig, auf der unteren, besonders bei den jüngeren Blättern weißlich. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer afterdoldenartigen, ziemlich gedrängten Rispe, die sich mit einem ungefähr 3 Zoll langen Blumenstiel über den Blättern erhebt; die Blumenstiele verästeln sich, wie bei den mehrsten anderen Arten zwar zweigabelig, aber doch sehr unregelmäßig, sind auch nur kurz, und stehen büschelig; in der Mitte des allgemeinen Blumenstiels finden sich ein Paar oder auch wohl zwei Paar gegenüberstehende, sitzende, 8 Linien lange, 5 Linien breite Blätter, die den übrigen Blättern ähnlich sind, ähnliche Blätter oder Deckblätter stehen an der Basis der Hauptblumenstiele, sie sind 4 Linien lang, 3 Linien breit, bei den ferneren Theilungen des Blumenstiels fehlen aber dieselben gänzlich. Kelche und Blumenstiele sind mit klebrigen Zottenhaaren besetzt. Die Blumenkrone ist lebhaft gelb, dunkler als bei der C. rugosa, die Unterlippe ist auch größer und beinahe eiförmig; noch einmal so groß wie die Oberlippe, mit ziemlich tiefen Längseindrücken oder Furchen, sie schließt, wie bei der C. rugosa, genau an die Oberlippe an, welche abgerundet ist und oberhalb mehrere vertiefte Eindrücke hat. Die Staubgefäße haben weiße Staubbeutel.

Fig. 3.

(46.)

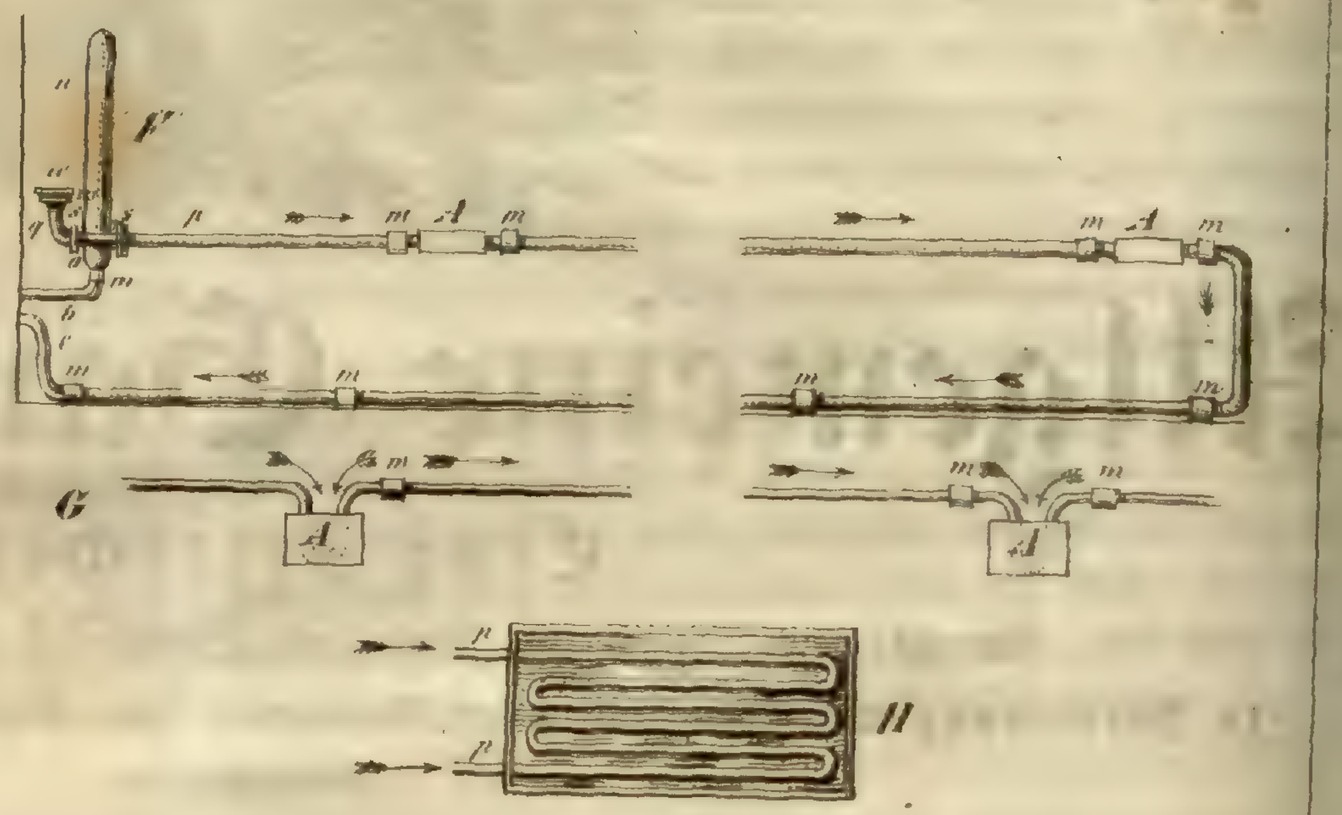


Fig. 1.

(44.)

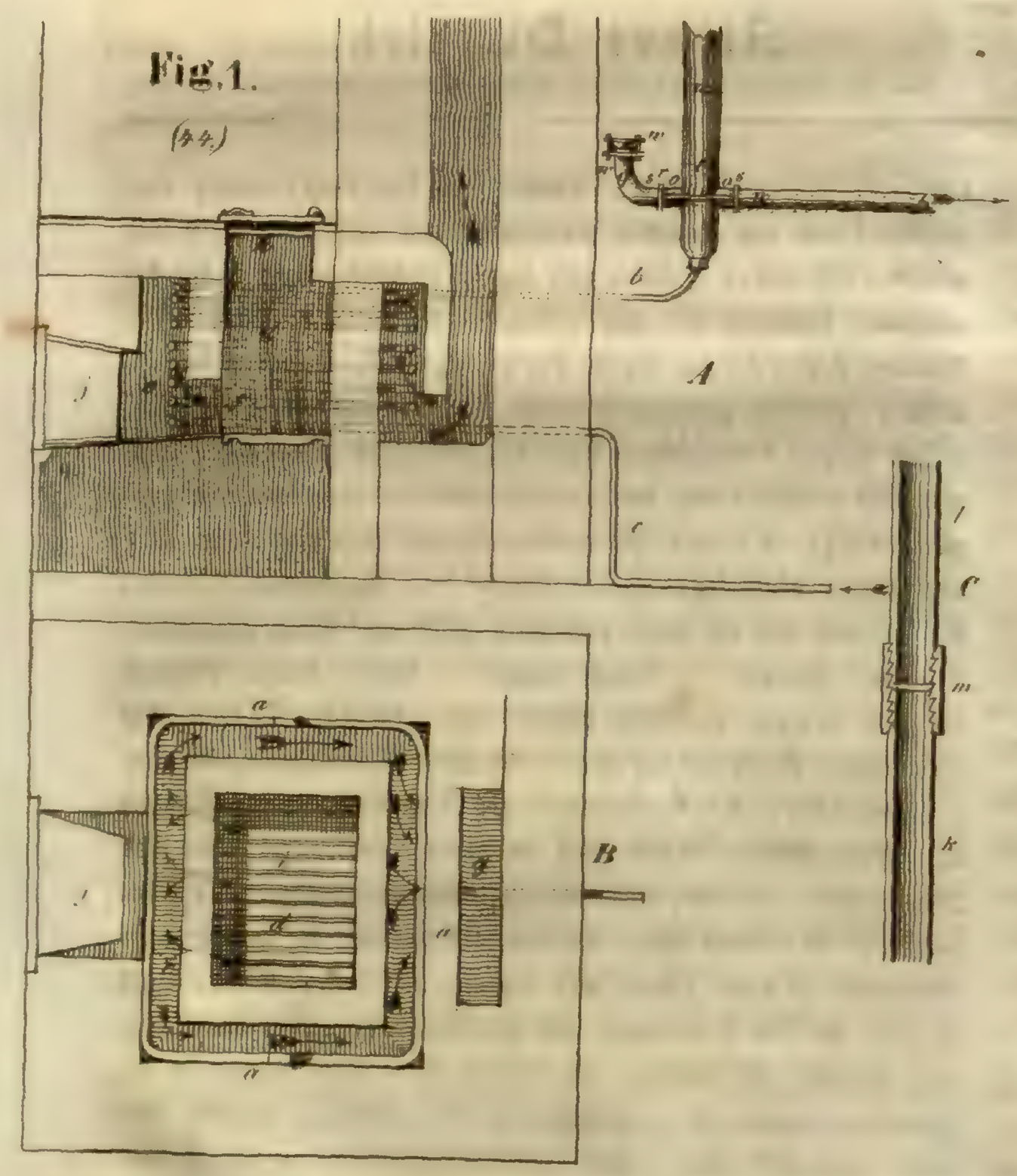
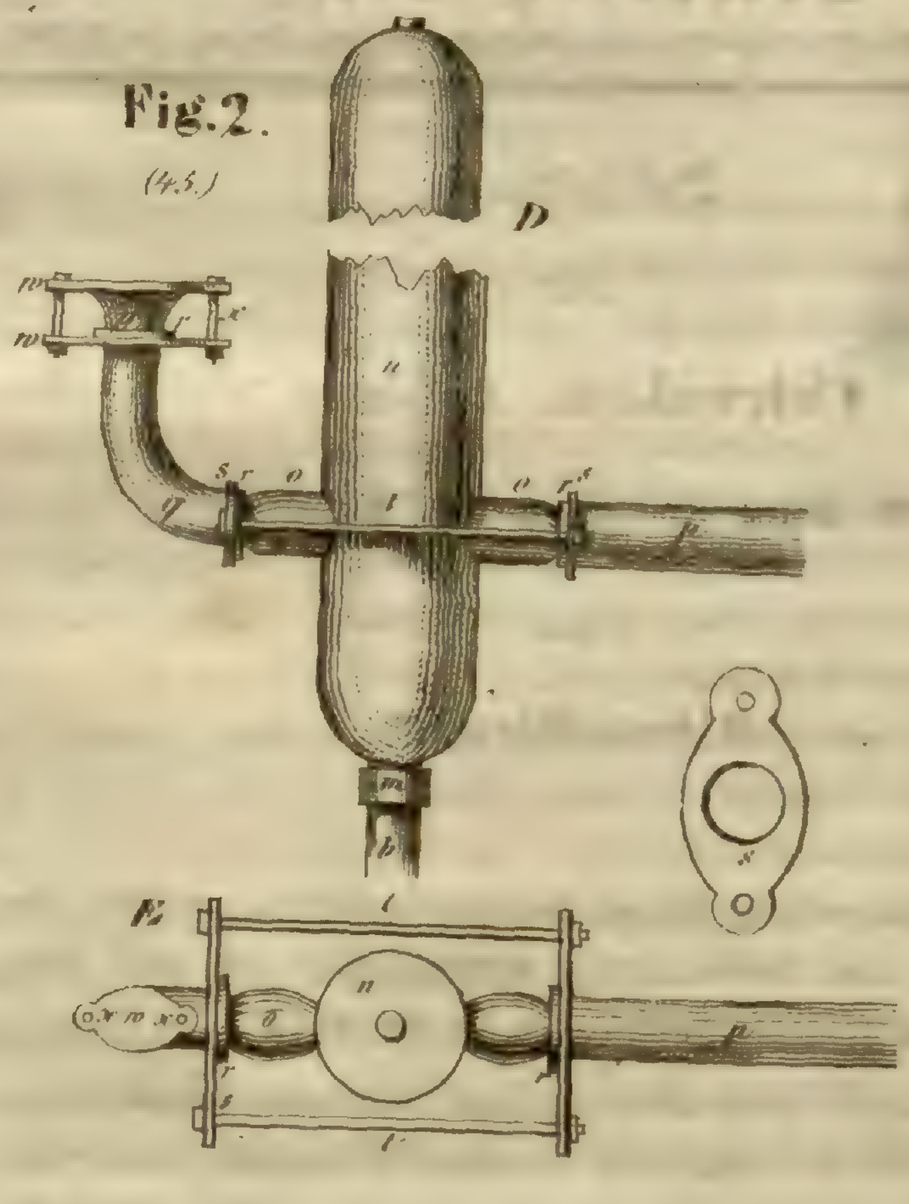


Fig. 2.

(45.)



Methode,

Treibhäuser durch die Circulation heißen Wassers in luftdicht verschlossenen Röhren von geringem Durchmesser zu heizen.

Von

Herrn A. M. Perkins.

(Aus The Gardeners Magazin Vol. 38. pag. 292 ꝛc.)

Bei der Entstehung des Plans, in Folge meiner glücklichen Anwendung, die Druckplatten in der Bank von England *) vermittelst Circulation des heißen Wassers, in luftdicht verschlossenen Röhren von geringem Durchmesser zu heizen, schlug mir der Gouverneur, John Horsley Palmer, sehr freigebig vor, einen Apparat in einen seiner Treibhäuser einrichten zu lassen, um dessen Wirkung beim Heizen zu prüfen. Ich stellte daher einen Apparat aus einer Reihenfolge von, nur einen Zoll im Durchmesser haltenden Röhren auf, welche so mit einander verbunden waren, daß sie das Haus vollkommen umgaben; ein Viertel dieser Röhren war, in der Form eines Gewindes, in dem Rauchfang eines Brennofens angebracht, welcher die aus Fig. 1 — 3 (44 — 46) zu ersehende Construction hatte, die übrigen drei Viertel wurden zum Ausströmen (der Wärme) im Hause selbst angebracht. Der Erfolg war ein allmähliges Steigen des Thermometers, von 45° bis 90° F. in Zeit von 4 Stunden, ohne daß das Feuer von der Zeit an, wo es angezündet wurde, auch nur einmal geschürt worden wäre. Als Brennmaterial diente die Coke oder ausgebrannte Steinkohle. Dieser Versuch bewies vollständig die Wirkung meines Apparats zur Fortpflanzung der Wärme. Spätere Versuche haben vollkommen dargethan, zehn Stunden hinter einander, ohne daß die Gegenwart des Heizens nöthig war, eine gleiche Temperatur zu erhalten.

Herr Palmer ließ seitdem drei andere Häuser auf dieselbe Weise heizen, die, nach seiner eigenen Versicherung, ihn unbedingt befriedigen. Hinsichtlich der Ersparung des Brennmaterials scheint diese Methode der gewöhnlichen bei weitem vorzuzuziehen zu sein. Herr Palmer sagt: daß bei einem Vergleich des Verbrauchs meines Apparats sich eine Ersparniß von zwei Dritteln ergab.

Diese Thatsachen widerlegen vollkommen die Einwürfe, welche von einigen gegen das Heizen mit kleinen Röhren ꝛc. gemacht worden sind, da sie unwiderlegbar die Kraft meines Apparats beweisen, ungeachtet der geringen in Anwendung kommenden Wassermenge, dennoch die Hitze aus dem Ofen in so gleichem und beständigem Maße aufzunehmen, daß er die größere Menge Wasser, welche nach dem alten System großer gußeiserner Röhren gebraucht wird, entbehrlich macht. Bei den kleinen, luftdicht verschlossenen Röhren ist noch ein Vortheil, den die größeren Röhren entbehren; da nämlich der Ofen die Quelle der Hitze ist, und außerhalb des Hauses liegt, kann die Hitze in viel kürzerer Zeit durch Oeffnung der Zugklappen vermindert, und im entgegengesetzten Fall, eben so schnell erhöht werden, wenn etwa eine plötzliche Kälte eintritt, oder eine Nachlässigkeit des Gärtners statt findet.

Noch ist zu bemerken, daß, nach Beobachtungen, welche einen Monat lang von Herrn Palmer selbst, vermittelst Sike's Thermometergraphen *) angestellt wurden, der größte Temperaturunterschied während einer ganzen Nacht nie über 2½° Fahrenheit, (1⅓° R.), und oft nicht einen ganzen Grad betrug, ob es gleich draußen manchmal 7° Kälte war, d. h. — 3⅓° R. Dieser Ofen brennt die härteste Steinkohle oder welsche Kohle (von Wales).

Das Gärtner-Publikum ist dem Herrn Palmer für seinen Gemeingeist, die Anwendung dieser neuen Heizmethode nach einem großen Maßstabe in seinen Treibhäusern zu Parson's Green, bei Fulham und Middlesex, vielen Dank schuldig. Wir haben früher bemerkt, als wir diese Treibhäuser untersuchten, mit dem Gärtner über den Gegenstand sprachen, und durch die Anlage sehr befriedigt wurden. Herr Perkins hat seine Heizungsmethode seitdem in unserm kleinen Treibhause zu Bayswater angewendet, so wie auch in einem damit verbundenen Gewächshause, und zwar mit dem vollkommensten Erfolg. Der große Vortheil der Methode, wie sie in Treibhäusern angewendet wird, ist die Ersparniß bei der ersten Anlage. Die Herrn Walker, die Herrn Perkin's Apparat angefertigt haben, behaupten, daß es in den meisten Fällen nur ein Drittheil so viel koste, als das Heizen mit heißem Wasser nach irgend einer der gewöhnlichen Verfahrungsarten. Hinsichtlich der Wirksamkeit der zölligen Röhren ist durch einen Mathematiker und Chemiker ersten Ranges dargethan worden, daß, wenn sie bis 300° (119⅕° R.) erhitzt werden, eben so viel damit auszurichten ist, als durch dreizöllige Röhren, die, auf irgend eine der gewöhnlichen Methoden angewendet, bis 180° (65⅗° R.) erhitzt werden. Ein zweiter Vortheil von Herrn Perkin's Verfahrungsweise für Treibhäuser ist der geringe Raum, welchen die Röhren einnehmen, welches

*) Zum Druck der Banknoten.

*) Sollte wohl heißen: „Six's Maximum- und Minimum-Thermometer;" in Deutschland kennt man wenigstens das oben erwähnte nicht.

Der Uebersetzer.

für Häuser, die nicht dazu gebaut worden sind, um vermittelst heißen Wassers geheizt zu werden, von nicht geringer Bedeutung ist. Ein dritter Vortheil ist der, daß das Wasser in Umlauf gebracht werden kann, die Röhren mögen unter oder über der Feuerstelle liegen.

Aber, wie vorzüglich auch dieser Plan für Treibhäuser sein mag, so sind doch seine Vortheile für diese Art von Gebäuden verschwindend im Vergleich zu denen, welche er zur Heizung der Wohnhäuser und aller Arten von Fabriken darbietet. Man wird dies gleich einsehen, wenn man darthut, daß das Wasser mit gewöhnlicher Beachtung des Feuers zu 300° bis 600° Fahr. (d. h. 120° bis 252° R.) in Umlauf gesetzt werden, und bei außerordentlicher Stärke der Röhren und starker Heizung, noch weiter getrieben werden kann. Es sind 400° (163° R.) zum Braten des Fleisches erforderlich. Die Arbeiter in der Druckerei der Banknoten der Herren Perkins und Bacon haben am entfernteren Ende der zur Erhitzung der Stahlplatten gebrauchten Röhre mit heißem Wasser ein Beefsteck zubereitet, und Herr Perkins errichtet für sich selbst einen Ofen, um vermittelst Wassers zu braten. Man sieht leicht ein, daß dies in sehr kurzer Zeit eine außerordentliche und sehr wohlthätige Veränderung in den häuslichen Einrichtungen veranlassen wird; und daß, wenn wir unseren Vorurtheilen für das offene Feuer entsagen könnten, die Rauch-Atmosphären unserer großen Städte zu gleicher Zeit verbannt würden. Wasser von 500° (208° R.) oder wenigstens von 300° (125° R.), kann zum Kochen, zum Erhitzen kalten Wassers in Wasserbehältern, oder Metallmassen oder Gemäuer zu erwärmen, zu verschiedenen Zwecken des Haushalts, als: Zimmer, Badestuben zu heizen, zur Wäsche u. s. f. in kurzer Zeit durch Vereine, wie das Gas, in Umlauf gebracht werden; und es brauchte in London, statt, wie jetzt, eines Feuers für jedes Zimmer, nur eins in jedem Sprengel, oder in jedem Districte von einem Morgen Fläche. Gegenwärtig werden wir uns jedoch nicht in weitere Untersuchungen der Anwendungen dieser Erfindung einlassen, sondern zum Schlusse eine Beschreibung von Herrn Perkin's Apparat geben; und zwar zum Theil in seinen eigenen Worten, aus dem „Repertory of Patent inventions" für den März 1832, und durch Kupfer, die nach den uns von ihm selbst gegebenen Zeichnungen gemacht sind *).

A (Fig. 1. (44)) ist ein Aufriß der Art Oefen, welcher ich den Vorzug gebe, und B ist ein Grundriß oder horizontaler Durchschnitt: in jeder dieser beiden Figuren bezeichnen dieselben Buchstaben auch die entsprechenden Theile, was auch in allen folgenden Zeichnungen beobachtet ist. Die Art Röhren, welche ich gebraucht habe und zweckmäßig finde, sind die sogenannten gezogenen Gasröhren; die Größe, welche ich am gewöhnlichsten anwende, ist ungefähr von 1 Zoll äußerem Durchmesser, und der Durchmesser im Lichten ist ungefähr $\frac{5}{8}$ Zoll; ich beschränke mich aber nicht bloß auf die Anwendung von Röhren dieser Größe *).

aaa. (Fig. 1. (44) A und B.) ist eine Röhrenmündung, die, wie aus der Zeichnung zu sehen ist, innerhalb des Ofens angebracht ist; b ist eine Röhre, durch welche das Wasser aus der Windung a im erhitzten Zustande ausfließt und c ist die Röhre durch welche das Wasser in die Windung a zurückfließt, nachdem es die Hitze abgegeben hat, um die durch den Apparat bezweckte Wirkung zu thun, sei es, um die Luft in Gebäuden zu erhitzen, wie es hernach noch genauer wird beschrieben werden.

Der Ofen besteht aus zwei Theilen, d und e; die Abtheilung d dient zur Aufnahme des Brennmaterials, die Abtheilung e umgiebt die bei d, und ist eine Art heißer Kammer, in welcher die Röhrenwindung a angebracht ist; das Wasser wird darin erhitzt durch die in der Abtheilung d erzeugte Wärme, der Rauch und die erhitzte Luft gehen von dem verzehrten Brennmaterial bei f in die Abtheilung e, und von da in den Schornstein g.

Coke (ausgebrannte Steinkohle) oder Stein- oder andere Kohle ziehe ich jedem andern Brennmaterial vor, so frei als möglich von harzigen Bestandtheilen; sie wird in die Abtheilung d, in den obern Theil h gebracht, worauf immer ein Deckel gesetzt wird, um jeden Zug in dieser Richtung zu verhüten; dadurch wird, nachdem das Feuer angezündet, das Brennmaterial bis oben an die Abtheilung d aufgeschüttet, und die Oeffnung bei h verschlossen ist, die Luft, welche die Verbrennung bewirkt, zwischen den Queerstangen bei i durchstrichen, und das Brennmaterial auf diesen Stangen in kurzer Zeit ins Glühen kommen; j ist eine Oeffnung oder Thür im vordern Theil des Ofens, wodurch das Feuer angezündet und geschürt werden kann.

C, D, E (Fig. 2. (45)) zeigen die Art der Verbindungsstücke des Apparats, welche, der größeren Deutlichkeit halber, nach einem größeren Maßstabe gezeichnet sind. C zeigt in einem Durchschnitt die Art der Verbindung zweier Röhren k, sowohl in- als auswendig, die in eine scharfe Kante ausläuft, welche gegen die ebene Fläche am Ende der Röhre stößt. An den Enden dieser Röhren sind Schrauben geschnitten, an der einen eine rechts

*) Dieser letzte Abschnitt hat zwar für den Gärtner kein Interesse, wohl aber für die ganze Oeconomie, weshalb wir ihn haben abdrucken lassen.

Die Herausgeber.

*) Sie halten also $2\frac{1}{4}$ Linien Metalldicke.

Der Uebersetzer.

gehende, an der andern eine links gehende Schraube, und vermittelst des Verbindungsstücks m, welches eine Schraubenmutter, die rechts, und eine andere die links geschnitten ist, hat, werden die beiden Enden der Röhren k und l zusammengefügt, wodurch eine starke wasserdichte Verbindung erreicht ist; auf diese Weise verbinde ich eine beliebige Anzahl Röhren mit einander, je nach dem Zwecke, wozu der Apparat angewendet werden soll.

D und E (Fig. 2. (45)) sind zwei Ansichten der Verbindungen anderer Theile des Apparats, so wie desjenigen Theils, der zur Ausdehnung des Wassers beabsichtigt ist; n ist eine aufrecht stehende Röhre, oben verschlossen, mit einer kleinen Schraubenöffnung, um die Luft herauszulassen, wenn der Apparat mit Wasser gefüllt wird, die aber vollkommen verschlossen bleibt, sobald die Luft ausgetrieben ist. Diese Röhre n wird gewöhnlich größer gemacht, als die, in welchen der Umlauf des Wassers stattfindet, und es sollte in dieser Röhre ein Raum enthalten sein, welcher der Größe der Ausdehnung des in den äußern Röhren enthaltenen Wassers gleich kommt; und das das Wasser sich ungefähr um $\frac{1}{20}$ ausdehnt ohne in Dampf verwandelt zu werden, so lasse ich wenigstens doppelt so viel Raum in der Röhre oder dem Gefäße n. oo sind kurze Röhren, die an beiden Enden kegelförmig auslaufen; diese Kegel münden die Löcher, welche in die Röhre n, und in die Enden der Röhren p und q gebohrt sind; durch die Röhre p wird das heiße Wasser aus der Röhrenwindung a geleitet, und durch die Röhre q wird der Apparat mit Wasser gefüllt und der Wasserstand regulirt; diese Röhre q muß in eine solche Lage gebracht werden, daß darüber, in der Röhre n, hinreichend Raum für die Ausdehnung ist.

Auf den Röhren p und q sind zwei Bänder r befestigt, und durch zwei Platten ss, und durch die Schraubenspindeln und Muttern tt, wird eine wasserdichte Verbindung aller Theile hergestellt sein. Am obern Theile (v) der Röhre ist ein Band (r) umgelegt, und durch die Platten w und Schrauben und Muttern x wird der Kegel y fest in die Oeffnung der Röhre q eingedrückt, wodurch diese wasserdicht verschlossen wird, sobald der Apparat mit Wasser gefüllt worden ist. Mit dem untern Theile der Expansions-Röhre n ist die Röhre b verbunden, durch eine, der in C beschriebenen ähnliche Verbindung.

Nachdem ich nun beschrieben habe, wie ich es am zweckmäßigsten halte, die verschiedenen Theile des Apparats zu conſtruiren, werde ich einige Anwendungen desselben aus einander setzen. F (Fig. 3 (46)) ist ein Längendurchschnitt, G ein Grundschnitt einer Vorrichtung, meine Verbesserungen auf heiße Platten anzuwenden, welche von Kupfer- und andern Druckern gebraucht werden sollen, um die Platten zu erhitzen, von welchen Abdrücke gemacht werden sollen. Ich habe es nicht für nöthig gehalten, weder die Pressen noch irgend eine andere zum Drucken gebrauchte Vorrichtung durch die Zeichnung darzustellen. AA stellen die Platten vor, welche anstatt der Feuerroste gebraucht werden sollen, welche bisher angewendet wurden um die Platten vermittelst Holzkohlen zu erhitzen, während des die Schwärze eingerieben wurde; sollen mehr als eine Platte erhitzt werden, so wird jede an einer geeigneten Stelle an der Presse angebracht, und es fällt in die Augen, daß die Platten A einer großen Zahl Pressen durch ein einziges Röhrensystem erhitzt werden können; p ist die Röhre, welche, wie oben beschrieben, das heiße Wasser aus dem Ofen leitet, und die Röhre C führt es wieder nach der Röhrenwindung zurück, nachdem es seine Hitze abgegeben hat.

Die Platten (A) werden auf folgende Weise eingerichtet. Ich mache eine rechtwinklige Form von der erforderlichen Größe, setze den gebogenen Theil der Röhre p hinein, und fülle dann die Form mit geschmolzenem Blei oder anderem Metalle aus, je nach dem Grade der Hitze, den diese Platten auszuhalten haben, wodurch ich metallische Oberflächen herstelle, welche vermöge des Umlaufs des erhitzten Wassers durch die Röhre p erhitzt werden; und es ist einleuchtend, daß solche erhitzten Platten auf verschiedene Weise und zu verschiedenen Zwecken, wie z. B. zum Kochen, angewendet werden können. H (Fig. 3 (46)) zeigt die Art, wie der Apparat auf einen rechtwinkligen Kessel angewendet wird, welcher im Grundrisse dargestellt ist, und zum Kochen des Syrups bei der Bereitung oder Raffinirung des Zuckers gebraucht werden kann; woraus man sieht, daß das erhitzte Wasser durch eine Reihe von Röhren geleitet wird, so daß es seine Hitze an die im Kessel enthaltene Flüssigkeit abgiebt; oder diese Röhren können auf ähnliche Weise in Dampf- und andere Kessel geführt werden, wo sie das darin enthaltene Wasser erhitzen und in Dampf verwandeln.

Beim Heitzen der Stubenluft in Häusern können die Röhren p und c um den Fußboden des Zimmers herumgeführt werden und wo eine große Hitze erforderlich ist, wird es zuweilen wünschenswerth sein, zu und vor der, in dem Ofen befindlichen Röhrenwindung zu führen, wodurch man eine größere erhitzte Oberfläche erhält, welche zu einer hohen Temperatur erhitzt, diese der im Zimmer oder Gebäude enthaltenen Luft mittheilen wird; und ich habe gefunden, daß wenn die zum Umlauf des Wassers dienenden Röhren eine dreimal so große Oberfläche haben, als die der Röhrenwindung im Ofen, es nicht möglich war, sie zu zersprengen.

Da ich nun meine Erfindung im Einzelnen, und die Art ihrer Anwendung beschrieben habe, füge ich noch hinzu, daß ich keine Ansprüche auf die verschiedenen Theile habe, woraus der Apparat besteht, und eben so wenig auf die Anwendung des circulirenden heißen Wassers zu den oben beschriebenen Zwecken; was ich mir als meine Verbesserungen in diesem Apparate oder dieser Methode, die Luft in Gebäuden zu erwärmen, Flüssigkeiten zu erhitzen und zu verdampfen, und Metalle zu erhitzen aneigne, besteht darin, Wasser in Röhren in Umlauf zu setzen, welche überall verschlossen sind, und hinreichenden Raum übrig haben für die Ausdehnung des Wassers, wie es oben beschrieben wurde.

Preise,

ausgesetzt durch

die Caledonische Gesellschaft für Gartenbau,

für das Jahr 1833 *).

I. Gegenstände, welche im März bei den vierteljährlichen Versammlungen ꝛc. eingereicht werden sollen.

1. Für die vier schönsten blühenden Exemplare verschiedener ausdauernder Pflanzen, seien es Strauch- oder krautartige Pflanzen, die unlängst eingeführt worden, mit dem Namen und der Geschichte, so weit als sie bekannt ist.

2. Für die sechs besten Hyacinthen, verschiedener Arten, die größte Zahl schöner neuer Varietäten umfassend, entweder in Blumentöpfen oder Wassergläsern gezogen.

3. Für den besten getriebenen Rhabarber; mit einer Beschreibung der Varietät, und Nachricht von der Art des Anbaues.

4. Für die vier schönsten Varietäten von Camellia japonica in Blüthe, mit ihren Namen.

5. Für die schönste in Schottland gezogene Samen-Camellie; mit einer Nachricht von ihrem Ursprung und ihrer Geschichte.

Im Juni Monat.

1. Für die schönsten sechs zarten exotischen Pflanzen, in Töpfen, in Blüthe; mit Namen und Geschichte, ob die Arten neu oder selten sind.

2. Für die schönsten sechs krautartigen exotischen Pflanzen in Töpfen und in Blüthe, mit Namen.

3. Für das schönste in Blüthe stehende Exemplar eines bastardartigen Rhododendron arboreum, mit dessen Geschichte.

4. Für die beste Samenpflanze der China-Rose, durch Gärtner oder Blumenliebhaber gezogen, mit einer Nachricht von ihrer Abstammung; die Pflanzen müssen in Töpfen sein.

5. Für die größte Anzahl verschiedener Arten China-Rosen in Blüthe, mit ihren Namen und Geschichte; die Pflanzen müssen in Töpfen sein.

6. Für die schönsten zwölf Tulpen in Blüthe; sie müssen in Töpfe gesetzt sein, die mit feuchtem Sand oder Hypnum-Moos gefüllt sind.

7. Für die besten zwölf Calceolarien in Töpfen.

8. Für die schönsten doppelten Ranunculus in Blüthe, nicht weniger als dreißig Varietäten; es müssen die Blumen vom Bewerber in kleinen Töpfen mit feuchtem Sand oder in Wassergläsern oder Flaschen eingesetzt und mit Namen versehen werden.

Im September Monat.

1. Für die drei besten Arten Pfirsiche an einer freien Mauer gezogen, von jeder Art drei, mit ihren Namen.

2. Für die zwei besten Arten Pfirsiche an einer geheizten Mauer gezogen, von jeder Art drei, mit Namen.

3. Für die zwei besten Arten Aprikosenpflaumen, entweder von der freien, oder geheizten Mauer, oder aus dem Glashause, von jeder drei, mit Namen.

4. Für die beste Pflaumensammlung, von jeder Art zwölf, mit deren Namen und der Bestimmung, ob sie an Spalieren gezogen, oder hochstämmig seien.

5. Für die drei besten Sorten Sommerbirnen, mit Namen und Geschichte, von jeder Art.

6. Für die größte Weintraube irgend einer, zum Nachtisch geeigneten Varietät, mit dem Namen.

7. Für die beste Traube irgend einer neulich eingeführten, zum Nachtisch geeigneten Art.

8. Für die am schönsten gewachsene Ananas von irgend einer Varietät.

9. Für die besten drei verschiedenen Arten Melonen, mit Namen ꝛc., eine Frucht von jeder Art.

10. Für die größte Varietät verschiedener Arten mit Namen versehener Früchte von guter Eigenschaft.

Obgleich man nur zwei oder drei Exemplare von jeder Art Frucht verlangt, werden doch die Bewerber ersucht, wo möglich, eine größere Zahl zu schicken; in welchem Falle sie dann die Güte haben werden, die, welche sie besonders zur Mitbewerbung bestimmen, zu bezeichnen.

Im December Monat.

1. Für die sechs besten Sorten französischer oder flämischer Birnen, unlängst eingeführt, mit Namen, Lage der Mauer ꝛc.

2. Für die besten zwölf Sorten Nachtisch-Aepfel, wenigstens zwei von jeder, mit Namen und Geschichte.

---

*) Folgende interessante Preis-Aufgaben hatte die Caledonian Horticultural Society (Caledonische Gesellschaft für Gartenbau) zu Edinburgh für das Jahr 1833 aufgestellt, und werden dafür silberne Medaillen ertheilt. Wir haben sie besonders deshalb in unser Blatt aufgenommen, weil es in unserm lieben deutschen Vaterlande den Preisgebern immer so schwierig wird, zweckmäßige Preisaufgaben für Gärtner zu finden, und wollten unsern Landsleuten nur zeigen, wie glücklich die Schottischen Gartenfreunde darin sind, Preisaufgaben aufzustellen, die so recht ins Leben eingreifen, und die ein fleißiger und betriebsamer Gärtner auch beantworten kann, ohne erst lange und kostspielige Versuche anzustellen.

Die Herausgeber.

3. Für die besten sechs Varietäten von Chrysanthemum indicum (Anthemis artemisiaefolia) in Blüthe.

4. Für die drei größten und schönsten Exemplare Apfelsinen, die in Schottland gewachsen sind.

Sehr schöne Exemplare von Früchten, Küchengewächsen und Blumen werden oft in besondern Jahreszeiten und unter besondern Umständen erzeugt. Solche Exemplare oder andere bemerkenswerthe Erzeugnisse des Gartens, wenn auch in den Preis-Aufgaben nicht erwähnt, werden nicht allein mit Vergnügen aufgenommen, sondern auch mit Prämien belohnt werden.

Der Rath ersucht sowohl die Gärtner von Beruf, als die Liebhaber in der Nachbarschaft von Edinburgh, zu irgend einer der Versammlungen (wenn auch nicht zur Mitbewerbung) Proben von jeder Art Blumen, Pflanzen oder Früchten, die sie haben, die entweder neu oder von besonders schönem Ansehen und ausgezeichneten Eigenschaften sind, einzusenden. Der Rath wünscht besonders, daß das Resultat aller Versuche, welche in irgend einem Zweige des Gartenbaus gemacht worden sein mögen, oder ausgezeichnete Erzeugnisse des Pflanzenreichs, mit deren Geschichte, so weit sie bekannt ist, dem Secretair eingeliefert werden möchte; und alle die, welche eifrig und treu daran arbeiten, den Gartenbau ihres Landes zu verbessern, können versichert sein, daß ihren Mittheilungen jede Aufmerksamkeit und Oeffentlichkeit gegeben werden wird.

II. Für die Erzeugung neuer Varietäten von Früchten ꝛc. in Schottland; oder für die Einführung von Verbesserungen.

1. Aepfel.

Es werden fortwährend Medaillen für jede aus Samen gezogene Aepfel-Art von wirklicher guter Eigenschaft, die auf Mutterstämmen seit 1818 hervorgebracht worden, zuerkannt. Eine Nachricht von der Herkunft der Varietät wird, wo darauf geachtet worden ist, erwartet werden, und in jedem Falle eine vollständige Nachricht vom Alter und dem Zustande des Mutterbaums verlangt.

2. Birnen.

Eine Medaille oder Silbergeräth wird gleichfalls zuerkannt für jede neue Birne, die in Schottland aus Samen gezogen wird, und so gute Eigenschaften hat, daß es der Mühe lohnt, sie allgemein zu pflanzen.

3. Für eine neue aus Samen gezogene Pflaume, die auf hochstämmigen Bäumen reif wird (d. h. frei, ohne Mauer), und den Beifall der Committee erhält.

4. Eine neue Pfirsich, ausdauernd für die freie Mauer.

5. Eine neue Apricosenpflaume.

6. Eine neue Himbeere, die der Antwerpner vorzuziehen.

7. Eine neue Stachelbeere, ausgezeichneter als die gelbe Champagner und als die weiße Smith.

8. Eine bastardartige Varietät der schwarzen Johannisbeere (Ribes nigrum), gute Eigenschaften besitzend.

9. Eine Erdbeere, früher als die gewöhnliche Scharlachrothe und eben so gut.

10. Eine neue Erdbeere, später als die gewöhnliche Scharlachrothe und eben so gut.

11. Für eine veredelte Alpen-Erdbeere, die acht Monat im Jahr fortwächst.

12. Für die schönste neue Garten-Rose, gefüllt oder halbgefüllt, aus Samen gezogen, der in Schottland gewonnen,

13. Für eine ausdauernde Varietät des weißen Spargelkohls, wenn sie den Beifall der Committee erhält.

14. Für das am besten behandelte und ergiebigste Gartenbeet der einheimischen Cranberry (Oxycoccos palustris, Moosbeere) Cultur und Beschreibung des Beetes, dessen Größe ꝛc. und Ertrag desselben.

15. Für das beste Beet der Amerikanischen Cranberry (O. macrocarpus); dieselbe Bedingung.

16. Für die beste Probe von Samen exotischer immergrüner Pflanzen, der in Schottland gewonnen ist.

17. Dem Pflanzer, welcher innerhalb dreier Jahre, vom Juni 1830 an, die größte Zahl immergrüner Sträucher, oder Zierwaldbäume, die unserm Klima angemessen und bisher in unserm Lande nicht gepflanzt worden sind, in Schottland einführt: — die goldene Medaille. Die Sträucher oder Bäume können entweder Species oder bezeichnete Varietäten sein. (Der Termin des Vorzeigens wird bis zum Juni 1834 ausgedehnt).

18. Für das beste Exemplar von Rapunzeln (Campanula Rapunculus), mit Nachricht von der besten Art, sie für den Tisch zuzubereiten oder als Salat zu gebrauchen.

19. Für die Entdeckung einer Methode, die Trüffel, Morchel, oder irgend einen der eßbaren Schwämme, den gemeinen Blätterschwamm ausgenommen, mit Erfolg zu pflanzen, oder sie an Orten einzuführen, wo sie von Natur nicht wachsen.

20. Für eine Kartoffel, welche die Eigenschaften, früh zu reifen und sich lange zu halten mit einander verbindet, und von der Committee durch den Versuch bestätigt wird.

21. Dem Eigenthümer oder Pflanzer, der gegen den Juni 1831 die größte Zahl Corsische Fichten oder Pinus Laricio (1818 von der Deputation der Gesellschaft empfohlen), die in irgend einer Pflanzung in Schottland vorkommen, haben wird.

22. Für irgend eine neue und bewährte Varietät irgend ei-

ner Frucht, die vom Bewerber eingeführt und gezogen ist, mit einer Nachricht von ihrer Eigenschaft, dem Anbau ꝛc.

23. Für irgend eine neue und bewährte Varietät irgend eines Küchengewächses, vom Bewerber eingeführt und gezogen, mit einer Nachricht von der Eigenschaft der Pflanze, ihrem Anbau und der Art, sie für den Tisch zuzubereiten.

24. Für die Einführung irgend eines neuen immergrünen oder sich entblätternden Strauchs, als Zierpflanze zu gebrauchen, und ausdauernd genug, um den Winter in Schottland auszuhalten.

III. Mittheilungen oder Versuche (Abhandlungen).

1. Für die beste Mittheilung, wenigstens auf fünfjährige Beobachtung gegründet, zarte Blumen und Sträucher zu einem solchen Zustand der Ausdauer zu bringen, daß sie in einer gewöhnlichen Lage, das Clima von Schottland ertragen.

2. Für eine befriedigende Mittheilung aus wirklicher Beobachtung, in wie fern das Begießen der Pflanzen, die durch frühen Frost im Herbste, oder späten Frost im Frühjahr beschädigt wurden, zuträglich ist; und wenn es als vortheilhaft befunden wird, ist zu zeigen, zu welcher Zeit begossen werden sollte.

3. Für das vollständigste und richtigste Verzeichniß von Sträuchern, immergrünen oder sich entblätternden, oder von Zierwaldbäumen, die dem Clima von Schottland angemessen sind, und noch nicht in dieses Land eingeführt wurden. Die Sträucher oder Bäume können entweder Species oder ausgezeichnete Varietäten sein.

4. Für die beste Mittheilung von einem Gärtner von Fach, über die verschiedenen Arten ausdauernder Sträucher, immergrünen oder sich entblätternden, die dem Clima von Schottland angemessen sind, die Art sie zu pflanzen, hinsichtlich des Bodens, Schattens, oder der Lage, die Zeit der Blüthe, geeignete Jahreszeit zum Verpflanzen ꝛc., und die beste Methode, sie zu Buschwerk zu ordnen, angebend.

5. Für die beste Nachricht bewährter Thatsachen, hinsichtlich der Wirkungen fremder Impregnation, die verschiedenen Species der Früchte, Gewächse und Blumen zu vervielfältigen.

6. Für die beste, auf Erfahrung und Versuch gegründete Beobachtung über die Wirkungen, welche auf das Pfropfreis und dessen Frucht, durch den Stamm worauf es gepfropft ist, hervorgebracht werden.

7. Für die beste Mittheilung über die Mittel, eine Aenderung in der Farbe und dem Habitus verschiedener Blumen, als der fleischfarbenen Nelke, der Tulpe, Hydrangea, Moosrose ꝛc. herbeizuführen; auch über den Einfluß des verschiedenen Erdreichs auf die Verbesserung oder Verschlechterung der Eigenschaften und Farben der Frucht.

8. Für die beste Beschreibung derjenigen Krankheiten, welche in der Rinde der Bäume erscheinen, und bisher ohne Unterschied Krebs genannt worden sind, mit der Art, sie zu heilen.

(Wird fortgesetzt).

Drei Prachtpflanzen im botanischen Garten.

Im botanischen Garten blühen jetzt drei Prachtpflanzen in ausgezeichnet großen Exemplaren. Erstens Peaonia Moutan var. rosea mit einigen 60 Blumen, die jetzt in der größten Schönheit sich geöffnet haben; ferner eine herrliche Magnolia obovata aus China, dicht mit großen, schönen rothweißen Blumen besetzt; endlich Sterculia Balanghas L. aus Ostindien, ebenfalls mit äußerst zahlreichen Blüthentrauben.

Schönes Rosen- und Geranien-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Limprecht hat jetzt ein prachtvolles Sortiment Rosen (Rosa semperflorens) aufgestellt, was von jedem Liebhaber und Freunde schöner Rosen gesehen zu werden verdient. Doch müssen wir darauf aufmerksam machen, daß bei der fortdauernden großen Wärme in diesem Jahre, sie wahrscheinlich nicht sehr lange dauern werden, daher derjenige, der sein Auge an diesem schönen Anblick erfreuen will, sich beeilen muß, Herrn Limprecht zu besuchen. Auch befindet sich daselbst ein Sortiment Geranien (Pelargonien), was jedem Blumenfreunde und Pflanzenkenner empfohlen zu werden verdient.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 11. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die neuholländischen Acacien welche unter dem Namen Acacia paradoxa vorkommen.

Von
Albert Dietrich.

Unter dem Namen Acacia paradoxa wird hier im Frühling bei den Gärtnern und auf den Blumenmärkten eine Pflanze verkauft, die ihrer gelben netten Blüthenköpfchen wegen, ein Liebling der Blumenfreunde ist. Wir finden sie aber in den botanischen Werken nicht unter diesem Namen aufgeführt, sondern sie ist unter dem Namen Acacia armata beschrieben und abgebildet. Was wir mitunter als Acacia paradoxa benannt finden, ist Acacia undulata. Außerdem haben wir im hiesigen botanischen Garten noch eine dritte Pflanze, die ebenfalls den Namen Acacia paradoxa führt. Da alle drei Arten als Zierpflanzen gezogen zu werden verdienen, so will ich hier ihre Synonymie zu berichtigen suchen, und zugleich eine Characteristik und Beschreibung aller drei Arten geben.

Da es mein Hauptzweck ist, jeder der drei Arten den ihr gebührenden Namen zu geben, so ist hier vor allen Dingen auszumitteln, ob der Namen A. paradoxa einer Art gegeben werden kann, oder ob er überhaupt verworfen werden muß.

Wir finden den Namen Acacia paradoxa zuerst in De Candolle's: Catalogus plantarum horti botanici monspeliensis, Monspelii 1813 gebraucht, und das für diejenige Pflanze, welche Willdenow schon früher im hiesigen botanischen Garten Acacia undulata genannt hatte, und die unter diesem Namen auch nach Willdenow's Tode im Supplement zu seiner Enumeratio plantarum horti regii botanici berolinensis aufgeführt wurde; später im Jahre 1820 hat sie Wendland in seiner Commentatio de Acaciis aphyllis ebenfalls als A. undulata auf der dritten Tafel abgebildet. Es muß also der Namen Acacia undulata dem von Acacia paradoxa vorgezogen werden, da Willdenow dieselbe Pflanze schon früher so benannte, und dieser berühmte Botaniker sich um die Auseinandersetzung der Acacien zuerst ein so großes Verdienst erworben hat. Aber abgesehen auch von diesem Prioritätsrecht, was dem Willdenowschen Namen gebührt, und weshalb der von De Candolle gegebene schon weichen muß, so ist der Namen A. paradoxa wieder zwei anderen Pflanzen gegeben worden, deshalb würde er, wenn man ihn beibehielte, fortwährend Veranlassung zu Verwirrungen geben, darum ist es besser, den Namen ganz aufzugeben, und lieber solche zu wählen, die keine Verwechselung mehr zulassen.

Die zu betrachtenden Acacien gehören zu der Abtheilung der

Acaciae aphyllae, die Link zu einer eigenen Gattung, Phyllodoce erhebt, zu der Unterabtheilung der Köpfchenblühenden (Capitatae), und zu der Gruppe mit dornenartigen Nebenblättern (stipulis spinescentibus). Sie haben alle drei eine solche Aehnlichkeit mit einander, daß es schwierig ist, unterscheidende Kennzeichen für die verschiedenen Formen aufzufinden, obwohl ihr Habitus sehr von einander abweicht, und sie sich auf den ersten Blick schon durch das so verschiedene Ansehen unterscheiden lassen. Ich will nun versuchen, durch die nachfolgende Auseinandersetzung sie für jeden möglichst schnell kenntlich zu machen.

1. Acacia undulata Willd.

A. ramis viscosis glabris, petiolis oblongis, apice mucronulo curvato, margine inferiore undulato subdenticulato, stipulis spinescentibus geminatis altera subcurvata, capitulis globosis solitariis, pedunculis petiolo longioribns.

A. undulata Willd. Enum. pl. Suppl. p. 68. Wendl. Comm. de Acac. aphyll. n. 4. t. 3. Spreng. syst. veg. 3. p. 133.

A. paradoxa De Cand. Cat. hort. monspel. p. 74. Prodr. syst. veg. 2. 449.

Phyllodoce undulata Link. Handb. 2. p. 132.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

Die Stämme erreichen bei uns eine Höhe von 5 — 8 Fuß, und haben schlanke, fast ruthenförmige Aeste, welche durch die kaum merklich herablaufenden Blattstiele zwar nicht geflügelt, aber doch gefurcht erscheinen; sie sind klebrig anzufassen, übrigens ganz kahl. Die blattartigen Blattstiele stehen aufrecht, sind 6 Linien lang, 3 Linien breit, also länglich, mit der Spitze etwas nach außen zu sichelförmig übergebogen, und hier durch den hervortretenden Mittelnerven kurz aber stechend stachelspitzig, auf den Flächen einnervig, höckerig-punctirt, die hintere oder obere Seite eben, stark gerandet, die vordere oder untere Seite wellenförmig, schwächer gerandet mit ganz schwachen zahnartigen Ausbiegungen daselbst. Unter jedem Blatte stehen zwei dornartige Nebenblätter, die zwar auseinandergesperrt stehen, aber doch an der Basis mit einander verbunden sind, eine pfriemförmige Gestalt haben, ziemlich stark und steif stechend sind; bei den stärksten Exemplaren haben sie eine Länge von 5 Linien; das eine davon ist ganz gerade, das andere aber an der Basis schwach gekrümmt. Die Blüthenköpfe stehen einzeln in den Achseln der oberen Blattstiele, an 8 — 9 Linien langen fadenförmigen, kahlen Blumenstielen, sind von der Größe einer kleinen Erbse, kugelrund, lebhaft schwefelgelb, vielblumig.

2. Acacia armata Rob. Brown.

A. ramis villosis, petiolis oblongo-ovatis apice mucronulatis margine inferiore subundulato subdenticulato, stipulis spinescentibus geminatis, capitulis globosis solitariis, pedunculis petiolo longioribus.

A. armata Rob. Br. in Ait. hort. Kew. 5. p. 463. Sims. Bot. Mag. t. 1653. Bonpl. hort. navar. t. 55. De Cand. Prod. syst. veg. 2. p. 449. Spreng. syst. veg. 3. p. 133.

A. paradoxa Hortulanorum.

Phyllodoce armata Link. Handb. 2. p. 133.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

Dies ist nun die beliebte Acacie, die überall bei den hiesigen Gärtnern unter dem Namen Acacia paradoxa geht. So auffallend verschieden sie gleich beim ersten Anblick von der vorigen ist, so schwer sind diese Unterschiede durch Worte auszudrücken. Ein bestimmtes, nie abänderndes Kennzeichen ist die Behaarung der Aeste; sie haben lange, weiche, weiße nicht sehr dicht stehende Haare, dagegen die vorige ganz kahl ist, aber beim Anfühlen klebrig erscheint. Andere unterscheidende Kennzeichen sind folgende:

Die Blätter stehen sehr dicht gedrängt nebeneinander, sind breiter, wohl an 4 Linien breit, mit etwas nach innen gekrümmter Spitze, aber gewöhnlich gerader Stachelspitze, die überdies nur sehr kurz ist; die innere Seite ist viel weniger wellenförmig, hat aber doch am Rande diese fast zahnartigen Ausbiegungen. Die Stacheln sind viel zarter und kleiner, immer sehr auseinander gesperrt, gewöhnlich ganz gerade, selten sehr schwach gekrümmt; ihre Länge ist sehr verschieden, doch habe ich sie an allen Stämmen, die ich untersuchte, nie über zwei Linien gefunden. Die Blüthenköpfe sind etwas größer als bei der vorigen, und vielblumiger; auch die Farbe etwas blasser; sie stehen, da die Blattstiele gedrängter stehen, ebenfalls gedrängt an- oder vielmehr unter dem Gipfel der Aeste, und bilden hier eine ziemlich dicht stehende Traube.

Von dieser Art giebt es vielfältige Formen, die zwar alle in den oben angegebenen Kennzeichen übereinstimmen, aber doch in dem Verhältniß der Theile zu einander etwas abweichen, denn z. B. sind die Blumenstiele, obgleich sie immer länger als die Blattstiele sind, in ihrer Größe sehr verschieden, bald sind sie nur doppelt, bald zweimal so lang, als jene. Auch die Stacheln sind mitunter so fein wie eine Borste, und dabei kaum über eine Linie lang, mitunter aber auch von der angegebenen Größe. Die größte Verschiedenheit herrscht aber in der Blattstielspitze, denn bald ist diese gerade und dann spitzlich oder abgerundet, bald ist sie nach der inneren Seite sichelförmig übergebogen. Das Stachelspitzchen ist nur sehr kurz, gewöhnlich gerade, doch zuweilen an der Spitze wie ein kleines Häkchen gekrümmt.

Eine übrigens sehr abweichende Varietät von dieser Pflanze befindet sich im hiesigen botanischen Garten; sie hat einen zwerg-

artigen Wuchs, dünne, ganz herabhängende Zweige, nicht so dicht stehende und schmalere Blattstiele (wodurch sie sich im Ansehen der vorigen Art nähert), und lange, dünne Stacheln, die ganz das Ansehen der der vorigen Art haben. Auch sind die Blüthenköpfchen etwas kleiner. Sie ist dem hiesigen Garten auch als besondere Art zugekommen, was doch nicht wahrscheinlich scheint, da sie sich durch kein ordentliches Kennzeichen von der A. armata unterscheiden läßt. Doch ist der eigenthümliche Wuchs etwas sehr Auffallendes, und die Pflanze verdient als eine merkwürdige Abänderung recht sehr die Aufmerksamkeit des Pflanzenliebhabers.

3. Acacia microcantha Nob.

A. ramis viscosulis glabris, petiolis lineari-lanceolatis undatis apice curvato mucronulatis, stipulis spinescentibus geminatis brevissimis, capitulis globosis solitariis, pedunculis petiolo brevioribus.

Habitat in Nova Hollandia ♄.

Diese gewiß neue und unbeschriebene Art blüht hier im botanischen Garten in großer Menge, und gilt auch als eine Form der A. paradoxa, von der sie sich aber wesentlich durch die oben angegebenen Kennzeichen unterscheidet. Die hier folgende Beschreibung wird die Artverschiedenheit gewiß außer allen Zweifel lassen.

Die Stämme sind bis jetzt ungefähr 5 — 6 Fuß hoch, mit schlanken, ruthenförmigen Aesten, die ganz kahl sind, aber eine klebrige Feuchtigkeit ausschwitzen, die aber doch den Stengel nicht so stark überzieht, als bei der A. undulata. Die Blattstiele sind linien-lanzettförmig, zwei Zoll lang, und dabei kaum zwei Linien breit, gerade oder kaum merklich nach einer Seite hin sichelförmig gekrümmt, kaum merklich ungleichseitig, und auf der ganzen Fläche etwas wogig (also undatus und nicht undulatus), mit niemals ausgeschweiftem Rande. Die Spitze ist etwas schief nach innen gekrümmt, hat ein kleines Stachelspitzchen, welches gewöhnlich ganz gerade ist. Die Nebenblätter sind dornartig, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Linien lang, beide auseinandergesperrt und um den Ast gekrümmt und wie gewöhnlich, mit rothen Spitzen. Die Blüthenköpfe denen der ersten Art ähnlich, eben so groß, doch etwas blasser; die Blumenstiele kaum einen halben Zoll lang, also fast viermal kürzer als die Blattstiele, und durch dies Kennzeichen von den vorhergehenden Arten gleich zu unterscheiden.

Eine neue Art

Obstbäume zu ziehen,

und eine neue Art sie zu pfropfen und abzusäugeln.

Vom

Herrn W. Green.

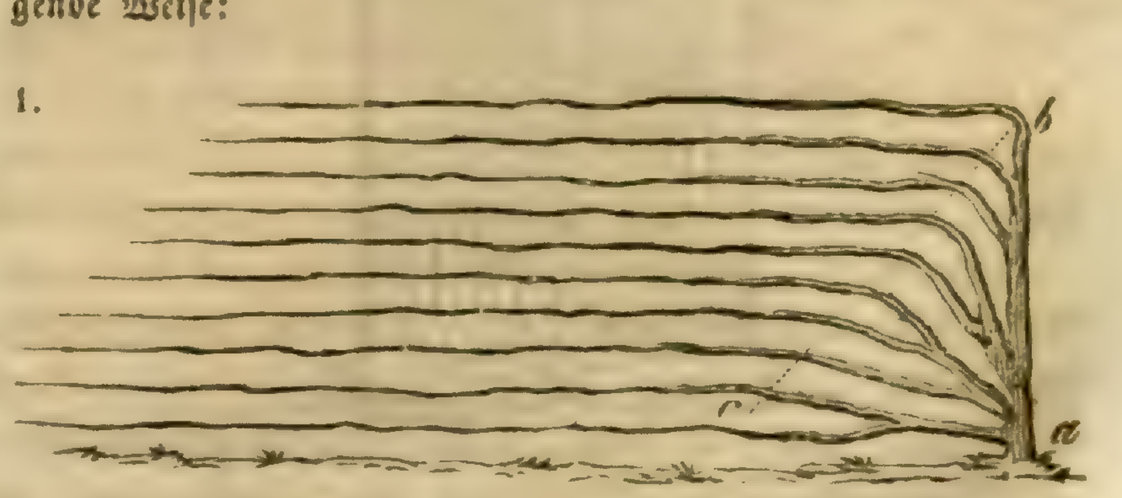
(Aus The Gardeners Magazin XI, p. 539.

Da ich im Gardener's Magazine Beschreibungen verschiedener Arten Spalierbäume zu ziehen, gesehen habe, erlaube ich mir, die Beschreibung derjenigen Methode bekannt zu machen, welche ich die meinige nenne, da ich sie niemals von irgend Jemand außer mir habe anwenden sehen, und ich habe sie mehrere Jahre lang, besonders an langen Mauern, mit Erfolg benutzt.

Birnbäume. Ein Jeder, der Birnbäume mit einiger Aufmerksamkeit horizontal gezogen hat, hat gewiß die Erfahrung gemacht, daß eine lange Zeit erforderlich ist, um eine Mauer mit Zweigen in gleichen Entfernungen von einander auszufüllen, und daß dies, nach der gewöhnlichen Art nur dadurch zu erlangen ist, daß man jedes Jahr den leitenden Zweig abschneidet. Dieses Verfahren bringt nicht jedesmal zwei seitliche Zweige hervor, und es ist nicht allein mühsam, sondern es giebt den schon vorhandenen Zweigen viel mehr Nahrung zum Wachsthum, als wünschenswerth ist. Durch meine Methode wird dies verhindert, und die Mauer wird, ihrer Höhe nach, viel schneller mit Zweigen ausgefüllt; sie besteht in Folgendem:

Wenn die Mauer unter 20 Fuß lang ist, und ein Birnbaum an derselben entlang gezogen werden soll, so pflanze man den Baum an dem einen Ende der Mauer, und verfahre auf folgende Weise:

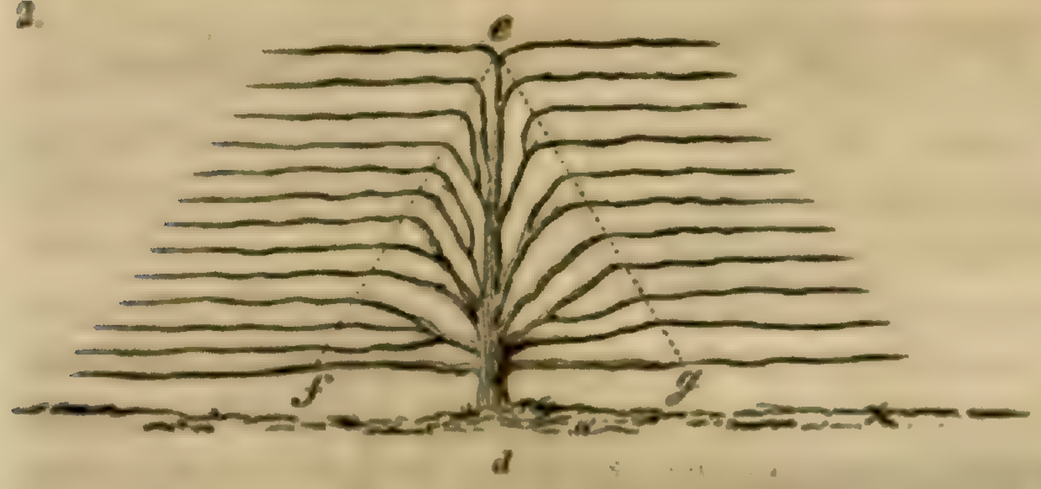
1.



der Baum stehe Fig. 1. bei a; bei b schlage man einen Nagel in die Mauer, eben so bei c, und ziehe auf der Mauer eine Linie von b nach c; ziehe dann alle Aeste fächerartig nach einer Seite, und biege sie alle nach der horizontalen Lage um, sobald sie die Linie erreichen, die von b nach c gezogen ist; hernach fährt man fort, sie horizontal zu ziehen.

Ist die Mauer 30 bis 40 Fuß lang, so pflanze man die Bäume in die Mitte derselben,

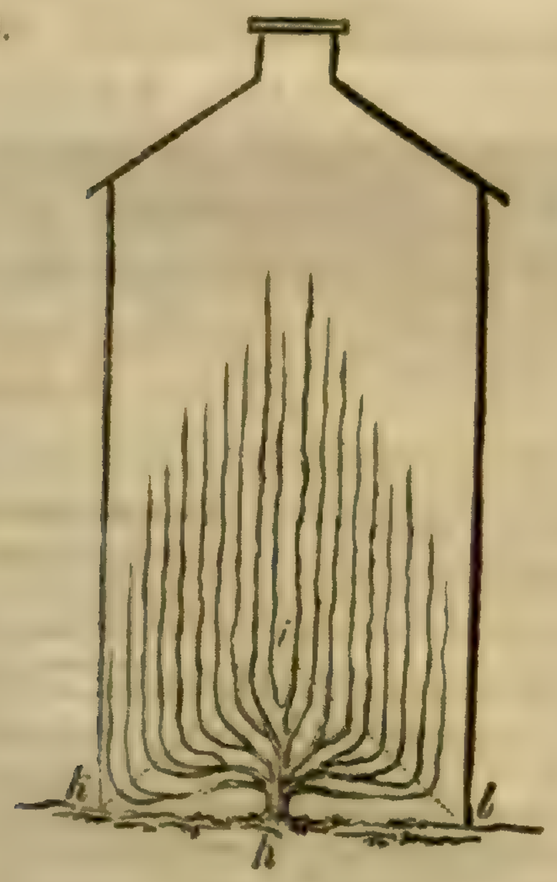
2.



wie Fig. 2. bei d und verfahre folgendermaßen: man schlage in der Mitte, beinah oben, bei e, einen Nagel in die Mauer, einen andern bei f, und noch einen bei g: dann ziehe man Linien von e nach f und von e nach g, ziehe die Bäume fächerartig, bis die Aeste die auf der Mauer gezeichneten Linien erreichen, und biege sie dann horizontal um.

Ist die Ausdehnung der Mauer in die Höhe größer als die in die Länge, so verfahre man wie folgt: man pflanze die Bäume in die Mitte der Mauer,

3.



wie Fig. 3. bei h, schlage Nägel bei i, k und l ein, und ziehe die Linien wie oben; aber anstatt die Aeste horizontal auszubreiten, ziehe man sie senkrecht aufwärts. Dieses Verfahren läßt sich auch auf Weinreben oder jedes andere rankende Gewächs anwenden.

Neue Methode durch Annäherung zu pfropfen. Schneide den Stamm in Gestalt eines Keils ab,

4.

wie Fig.. 4, und schneide das Pfropfreis, aufwärts, bis in die Mitte ein, so daß der Einschnitt lang genug wird,

5.

wie in Fig. 5, setze dann das Pfropfreis auf den Stamm,

6.

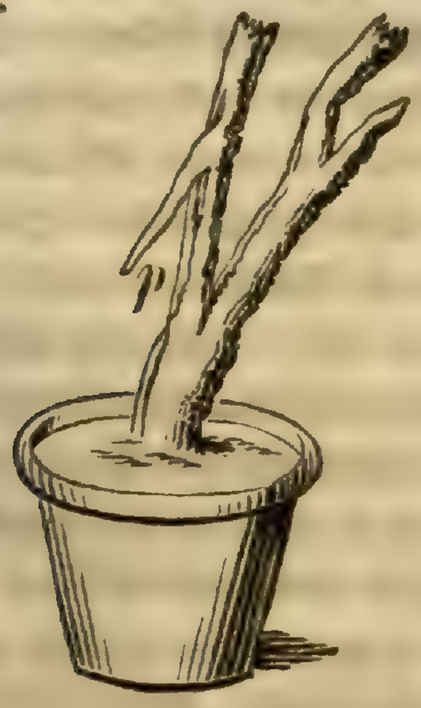
wie in Fig. 6, und binde es mit Bast und Lehm, wie gewöhnlich, indem ein Ring der Rinde zwischen dem Pfropfreis und der Wurzel abgeschält wird, wie in Fig. 6. m, wodurch der Saft veranlaßt werden wird, durch das Pfropfreis in den Stock n überzugehen, statt daß er sonst nach seiner eigenen Wurzel o circuliren würde. Ich empfehle diese Methode zu pfropfen, wenn der Stock und das Pfropfreis von gleicher oder doch von beinah gleicher Größe sind; rathe aber zu folgender Modification, wenn der Stock zweimal so groß ist, als das Pfropfreis:

Schneide den oberen Theil des Stocks nur von einer Seite schräg, ungefähr unter einem rechten Winkel ab *), Fig. 7.

7.

dann schneide an das Pfropfreis eine lange Spitze, ungefähr ein Drittheil seiner Dicke, Fig. 8. p.

8.



und schneide so viel Rinde und Holz hinten und vorn vom Stock, als der Dicke der an das Pfropfreis geschnittenen Spitze entspricht; wenn der Stock so weit vorbereitet ist, um das Pfropfreis aufzunehmen, wird er wie Fig. 9. q

9.

*) Soll wahrscheinlich heißen: so, daß der Schnitt mit der Längenrichtung des Stocks ungefähr einen halbrn rechten Winkel bildet.
Anmerk. der Herausg.

ausſehen: es muß auch ein Stück von der Rückseite des Stocks abgeschnitten werden, bei r Fig. 9; in der Zeichnung ist dies aber nicht zu sehen. Alsdann bringe das Pfropfreis queer über die Mitte des Stocks an, wie in Fig. 10.,

10.

und binde es mit Bast und Lehm auf gewöhnliche Weise fest; nimm dann einen Ring Rinde bei s weg, auf gleiche Weise, wie es für die 6te Figur angegeben worden.

Cultur
der Calceolaria robusta

von

Friedrich Otto.

Bei der Beschreibung der Calceolaria robusta im vorigen Bogen gestattete es der Raum nicht, auch etwas über deren Cultur zu sagen, wir wollen deshalb die Culturmethode dieser zierlichen Pflanze hier nachholen.

Diese Calceolaria wurde aus Samen gezogen, den der Garten aus Valparaiso erhielt. Sie liebt eine eben solche Behandlung und Cultur wie die C. rugosa, und blüht jährlich vom April bis zum Spätherbst in Menge. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, unter Glasglocken im Hause oder in Mistbeeten; die jungen Pflanzen wachsen rasch, und blühen, wenn sie zeitig angezogen werden, noch im ersten Jahre. Auch aus Samen läßt sich die Pflanze leicht ziehen und fängt ebenfalls recht bald an zu blühen. Sie nimmt mit gewöhnlicher nahrhafter Garten- und Lauberde vorlieb. Die alten überwinterten Pflanzen dienen zur Anlegung von Gruppen auf Rasenparthieen, man pflanzt sie hier ins freie Land, wo sie den ganzen Sommer hindurch blühen und einen sehr schönen Anblick gewähren.

Die ins freie Land gepflanzten Exemplare lassen sich leicht wieder in Töpfe zurückpflanzen, sind sie indessen gehörig vermehrt, so überläßt man sie lieber ihrem Schicksal; sie werden dann bei eintretender Kälte vom Frost getödtet.

Preise,

ausgesetzt durch

die Caledonische Gesellschaft für Gartenbau,

für das Jahr 1833.

(Fortsetzung.)

9. Für die beste Abhandlung von der Pflanzung der Tuberose (Polyanthes tuberosa), nebst Ausweisung, daß eine und dieselbe Zwiebel mehrere Jahre hintereinander geblüht, mit Exemplaren in Blüthe.

10. Für eine Abhandlung von der besten Methode, die Samen gewisser, in tropischen Climaten einheimischen Pflanzen in einem zur Keimung tauglichen Zustande nach Europa zu senden; auf wirkliche Erfahrung zu begründen. Unter den Samen, auf die besonders Rücksicht genommen wird, sind die der folgenden Gattungen: Nauclea, Ardisia, Santalum, Michelia, Swietenia, Urania, Uvaria, Musa, Eugenia, Telopea, Doryanthes, Laurus, Dillenia, Dipterix, Cephalotus.

11. Für die beste Mittheilung über das Pflanzen ausdauernder Orchideen, aus der Praxis, mit einem Verzeichnisse fremder, für ein Orchis-Beet geeigneter Species.

12. Für die beste Mittheilung über die Brassica oleracea, Lin., in wie weit die verschiedenen (oder irgend welche der) Varietäten dieser Species zufällig aus Samen gezogen oder in wie fern irgend welche davon durch Anbau derselben veredelt worden sind.

13. Für eine Abhandlung über die beste und wohlfeilste neue und verbesserte Art Reben- oder Weinhäuser, Gewächshäuser ꝛc. zu erbauen und sie zu heizen, besonders vermittelst der Circulation von heißem Wasser; durch Beispiele und Grundrisse erläutert.

14. Für die beste Abhandlung von den Varietäten der Frucht von Solanum Melongena, mit Exemplaren.

15. Für eine Beschreibung von der Art, Prussian grass *), oder die unentwickelten Blumenknospen des Ornithogalum pyrenaicum für den Tisch zu bereiten, wie es in der Gegend von Bath geschieht.

16. Für eine auf Erfahrung gegründete Beschreibung, über die Art grüne oder welsche Bohnen den ganzen Winter über in der Schote grün zu erhalten, wie es in Deutschland geschieht.

*) Diese Benennung ist uns unbekannt.

(Wird im nächsten Stück geschlossen.)

Cultur der Georginen

in Flottbeck bei Altona

von

James Booth und Söhne,

Besitzer der Flottbecker Baumschulen.

Um alle diesen Gegenstand betreffende Anfragen zu begegnen, mögen hier einige, auf Erfahrung gestützte Regeln, welche die glücklichsten Resultate gegeben haben, angeführt werden.

Eine vollkommene Flor zu erzielen, d. h. von jeder einzelnen Sorte, — möge sie eine Blume des ersten oder des zweiten Ranges sein — den möglichst größten Blumen-Ertrag, welche diese Sorte, oder Sorten, ihrer Art nach, hervorzubringen im Stande sind, zu gewinnen; bediene man sich folgender Mittel. —

Der Boden darf nicht zur Zeit des Pflanzens der Knollen oder kurz vorher, durch Dünger zubereitet werden, weil alle starken Reizmittel dieser Art, nachtheilig wirkend, einen außerordentlichen Wachsthum der Georginen verursachen, die Ausbildung einer Masse von Blättern und Zweigen befördern, und dadurch wenige, und dies in der Regel verspätete Blumen, zwischen den Blättern, zum Vorschein bringen.

Da nun aber nicht jedes Terrain, wo nur eine Georginen-Anlage wünschenswerth erscheint, den für diesen Zweck geeigneten Boden darbietet, und die gänzliche Umwandlung des Bodens eines solchen Flächenraums, oft mit vieler Mühe und Kosten-Aufwand verknüpft sein würde, so kann man sich diese Arbeit erleichtern, und einen ganz unbrauchbaren Boden zu diesem Zwecke verwenden:

Es werden Löcher 4½ Fuß von allen Seiten von einander entfernt gemacht, — diese müssen eine Tiefe von 1½ und eine Breite von 1½ Fuß haben; — sie werden mit einer Mischung von zwei Drittheil guter Erde aus dem Gemüse-Garten, und ein Drittheil reinen Fluß-Sand, welche zuvor sorgfältig zusammen gemischt worden, ganz angefüllt. Darin pflanze man die Knolle so tief, daß sie etwa einen Zoll mit Erde bedeckt wird.

Die beste Zeit zum Pflanzen der Knollen, ist die letzte Hälfte des Aprils, oder gegen Anfang des Mai Monats. — Genauer muß der Stand des Wetters und die Beschaffenheit des Bodens es bestimmen.

Durch die frühere Auspflanzung der Knollen glaubt irriger Weise Mancher sich eine zeitige Flor zu sichern; dem ist aber nicht so; eine Verspätung wird wahrscheinlich die Folge sein, indem diese so zeitig gelegten Knollen, den ganzen Einfluß des

kalten und feuchten Erdreichs empfinden, dadurch wie erstarrt werden, und in der Regel auf einige Wochen in's Stocken gerathen, oder auch erkranken. Dieses ist auch, — bedenkt man, daß die Georgine, sowohl die ausgebildete Pflanze, wie die Knolle selbst, gegen Kälte ein sehr empfindliches exotisches Gewächs ist; — ein ganz natürliches Ereigniß.

In den Flottbecker Gärten gewähren jene Knollen, welche in der letzten Woche des Aprils oder Anfang des Mai-Monats gelegt werden, vor allen Anderen die vollkommenste Blumenfülle. Die früher gepflanzten, blühen später, und entwickeln sich minder schön.

Nachdem die Knollen sich angewurzelt haben, und anfangen Triebe zu machen, müssen alle diese bis auf Einen, und zwar den kräftigsten Trieb, abgebrochen werden, und muß man damit fortfahren, so lange solche Auswüchse aus der Knolle sich wiederholen. — Dieser eine Trieb, an einen Blumenstab gebunden, bildet sich zum Stamm, und macht allein die ganze Pflanze aus, wo sie eine regelmäßige gefällige Form bekömmt, aus der die Blumen in großer Menge und Vollkommenheit sich entwickeln.

Man kann annehmen, daß eine auf vorgeschriebene Weise gezogene Pflanze wenigstens einen zur Hälfte reicheren Blumen-Ertrag hervorbringt, als dieselbe Sorte, der man alle Triebe aus der Knolle freien Lauf gelassen, es je thun wird.

Blumen, die im Verblühen oder Verwelken begriffen sind, müssen abgeschnitten werden.

Endlich möge hier einem jeden der Rath ertheilt werden, sich die Mühe eines Versuches zu ersparen, Georginen dort mit Erfolg zu cultiviren, wo sie beschattet, oder im Schatten großer Bäume stehen müssen. Eine vollkommene Flor bedingt zum Voraus den Standort, wo die Pflanzen den ganzen Tag die Strahlen der Sonne genießen können.

So nachtheilig auch eine, den heftigen Stürmen ausgesetzte Lage ist, so begünstigt doch ein freier Luftzug, — vorausgesetzt, daß in einiger Entfernung hinreichender Schutz vorhanden ist, Windstöße abzuwehren — das gute Gedeihen der Georginen. — Die Feuchtigkeit und die dumpfe Luft, die im Spätsommer und im Herbste, durch die Nebel dieser Jahreszeit auf die so blattreichen Georginen-Stauden schädlich wirken, kann nur durch abgedachten freien Luftzug abgetrocknet werden.

Blühende Pflanzen
im
Königlichen botanischen Garten.

Durch die warme Witterung sind eine solche Menge Pflanzen plötzlich zur Blüthe gekommen, daß es ein hoher Genuß ist, die mannigfaltigen Gestalten und Farben der verschiedensten Blumen zu sehen. Selten wird man bei uns in anderen Jahren zu dieser Jahreszeit eine solche Fülle von blühenden Gewächsen sehen, als in diesem Jahre, und wenn man in unserem Garten die Gruppen von so manchen Pflanzen-Familien und Gattungen sieht, die jetzt gleichzeitig blühen, so erstaunt man über den Reichthum an Arten, die der Garten aufzuweisen hat. Betrachten wir nur die schöne Flor Nordamerikanischer Azaleen mit den vielen Varietäten, die lieblichen Lupinus-Arten aus Californien, Columbien und Peru, und so viele andere artenreiche Gattungen, so fühlen wir uns wie hingezaubert in jene wärmeren Himmelsstriche, wo die Natur und das Clima so reichlich dafür gesorgt haben, Wälder und Fluren mit Flora's Schätzen zu schmücken. Alle seltenen, jetzt im botanischen Garten blühenden Gewächse hier aufzuführen, erlaubt der Raum dieser Blätter nicht, wir wollen deshalb nur die vorzüglichsten und am schönsten blühenden nennen.

Asphodeleae.

Aloë acuminata Haw.
- plicatilis Mill.

Gasteria brevifolia Haw.
- obtusifolia Salm.
- subnigricans Haw.
- Lingua Willd.
- subverrucosa Salm.

} Prom. b. spei.

Amaryllideae.

Crinum asiaticum L. (toxicarium Roxb.) China.

Irideae.

Nematostigma paniculatum Dietr. sp. pl. 2. p. 510. (Renealmia paniculata R. Br.) Nov. Holl.

Thymaleae.

Pimelia incana R. Br. Nov. Holl.

Primulaceae.

Conobaea alata Lehm. Brasil.?

Trientalis americana Pursh. Amer. bor.

Oleineae.

Syringa Josikaea Jacq. Garten-Zeitung n. 1. p. 4. Transsilvan.

Verbenaceae.

Selago Ohlendorfii Lehm. Prom. b. spei.

Personatae.

Sinningia velutina Lindl. Brasil.

Pentstemon procera Don.
- glandulosa Don.
- ovata Don.

} Amer. bor.

Ericeae.

Sprengelia incarnata Smith. Nov. Holl.

Cacteae.

Melocactus pyramidalis Link et Otto. Amer. aequinoct.
Echinocactus Sellowii Link et Otto. } Montevideo.
- acuatus Link et Otto.
- corynodes Nob. Brasil.
Cereus denudatus Link et Otto. Brasil. austr.
- Ackermanni Haw. Mexico *).

Myrtaceae.

Melaleuca rotundifolia R. Br. } Nov. Holl.
- diosmaefolia Andr.
- lanceolata Nob.

und mehrere andere Arten.

Leguminosae.

Platylobinm lanceolatum R. Br. Nov. Holl.
Crotolaria elegans Prom. b. sp.

Polygaleae.

Polygala obcordata Hort. angl. } Prom. b. spei.
- attenuata Loddig.
- speciosa Hort. angl.
- cordifolia Thunbg.
- latifolia Ker.
- umbellata Thunbg.

Pennaea mucronata L.

Dilleniaceae.

Hibbertia saligna Rob. Br. } Nov. Holl.
- linearis Rob. Br,

Ranunculaceae.

Anemone Hudsoniana Rich. Am. bor.

*) Dieser Cereus ist einer der schönsten Cactus-Arten, und eine wahre Zierpflanze der Gärten. Farbe und Gestalt der Blume kömmt dem C. speciosissimus am nächsten.

Etwas
über die Blumen- und Gemüse-Cultur
in Berlin.

Es gehört wohl dieser Monat Mai unter die seltenen Erscheinungen, da kein Frühling vorherkam und der Winter unmittelbar in den Sommer überging. Kaum war es dem Gärtner möglich, gleichen Schritt in seinen Culturen und Arbeiten mit der schnellen Vegetation zu halten. Der Monat April war stürmisch und kalt, Frost und kalter Regen, zuweilen mit Schneegestöber untermischt, wechselten mit einander ab; da tritt den ersten Mai glücklich ein völliges Sommerwetter und bedeutende Wärme ein.

Dieser plötzliche Eintritt der Wärme hat die Folge, daß wir in den hiesigen Gärten mit den Frühlingspflanzen gleichzeitig den größten Theil der Bäume und Sträucher blühen sehen, die sonst nur erst im Juni ihre Blüthen entfalten, so daß in kurzer Zeit der halbe Sommerflor dahin geschwunden sein wird.

Die hiesigen Blumenmärkte prangen mit den schönsten blühenden Gewächsen, und nie waren auf denselben eine solche Fülle blühender Zier-Pflanzen zu sehen, als in den letzten vierzehn Tagen.

Auch mit jungen und frischen Gemüsen waren die Märkte so reichlich ausgestattet, daß an manchen Markttagen ein wirklicher Ueberfluß davon vorhanden war. Am 15ten Mai kostete der halbe Scheffelkorb des schönsten Spargels 1 Thaler, junge Mohrrüben der halbe Scheffelkorb 25 Sgr., eben so viel kosteten die Mohrrüben aus dem Mistbeet; das Schock junge Kohlrabi wurden mit 1 Thlr. 10 Sgr., Bohnen das Schock 4 Sgr. und junge Schoten das Schock 3 Sgr. verkauft. Schwerlich möchten andere Städte in der Monarchie im Gemüsebau eine so große Fortschritte gemacht haben, und in Stande sein, ihre Producte in solcher Menge und so billig zu liefern.

Der lockere Sandboden, der durch die Sonnenstrahlen im Frühling so leicht erwärmt wird, verbunden mit der außerordentlich zweckmäßigen Cultur und Düngung, verfehlt seine Wirkung nie und trägt reichlichen Zins.

Berlin den 18ten Mai 1833.

— x —

Correspondenz-Nachricht.

Bei dem Herrn Hofgärtner Morsch in Potsdam sind am 19ten Mai die ersten Apricosen reif geworden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 12. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Zur Synonymik
der in unsern Gärten cultivirten
Laurinen
mit nervigen Blättern (foliis trinerviis und triplinerviis.)

Vom
Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck
in Breslau.

Die Laurinen unserer Gärten sind schwer zu bestimmen, weil die wenigsten derselben zu vollständiger Entwicklung ihrer Inflorescenz kommen, ja, viele gar keine Blüthen, noch weniger aber Früchte bringen.

Der Königliche botanische Garten zu Berlin besitzt fast alle in den Gartenverzeichnissen aufgeführte Arten und gab mir daher, als ich im verwichenen Herbste das Vergnügen genoß, seine reichen Gewächshäuser zu durchwandern, eine bequeme Gelegenheit, die Gartensynonymik der Laurinen nach den sichersten Autoritäten zu studiren. Ich erlaube mir demnach, eine Vergleichung derselben mit den in meiner Synopsis Laurinarum in Wallichs Plantae Asiaticae rariores aufgestellten Arten zu versuchen, und sonst noch Einiges beizubrigen, was in dem Manuscript einer vollständigen Monographie der Laurinen völlig von mir bearbeitet vorliegt und dem Druck entgegensieht.

Zur leichteren Unterscheidung der Laurinen unserer Gärten will ich auf diejenigen Charaktere aufmerksam machen, an welchen man die Gattungen, auch ohne sie in Blüthe zu sehen mit Sicherheit unterscheiden kann, und mich hiebei vor der Hand blos mit den Laurinen des Königl. botanischen Gartens, welche nervige Blätter besitzen, beschäftigen

Die hieher gehörigen Laurinen des Königl. Gartens gehören zu drei verschiedenen Gattungen, die man leicht an den Knospen und Blättern erkennen kann.

I. Cinnamomum. Die Knospen bestehen, von außen betrachtet, aus 4 oder 6 aufrechten, einander fast kreuzweise gegenüberstehenden fuchsröthlichen steifhaarigen Schuppen, welche in der Mitte einen Kiel haben; bei den Knospen der untern Blattwinkel, welche sehr platt gedrückt sind, sieht man oft nur zwei Schuppen, und dergleichen Knospen entwickeln sich nie. Ueberhaupt findet eine Verzweigung hier nur an den äußersten Stellen der Aeste statt und neigt zum Dreitheilig-Gabligen. Die Rinde hat bei allen einen mehr oder weniger aromatischen, mehr oder weniger zimmtartigen Geruch und Geschmack. Die Blätter sind gewöhnlich groß, von dicker lederartiger Consistenz, und stehen auf kurzen starken Stielen paarweise einander genähert. Sie haben drei Nerven, die entweder gleich am Grunde, oder weiter oberhalb, sich von einander trennen, so daß der eine durch die Mitte gerade ausläuft, die beiden seitlichen aber in einem sanften Bogen ebenfalls nach der Spitze zu lenken, die sie jedoch nie wirklich erreichen, sondern in größerer oder geringerer Entfernung von derselben sich verlieren, wobei sie entweder un-

zertheilt gleichsam auslöschen, oder sich durch einige Seitenzweige mit der Mittelrippe verbinden und so gleichsam auflösen. Zwischen den Hauptnerven bilden zarte bogige parallele Zwischennerven eine verbindende Streifung. — Die Blüthen stehen in dreitheiligen, gewöhnlich ziemlich ausgebreiteten Rispen, sind sechsspaltig, weiß; ihre Lacinien haben eine Queernath unter der Mitte, nach deren Verlauf sie nach dem Verblühen gewöhnlich abfallen. Neun Staubfäden mit vierfächrigen Staubbeuteln stehen in drei Kreisen; die Fächer des dritten Kreises öffnen sich nach außen. Drei unvollkommne Staubfäden in Form kurzer gestielter Drüsen mit pfeilförmigen Köpfchen, bilden eine dritte Reihe. Die Frucht gleicht einer Eichel, deren Becherkelch sechs abgestutzte Zähne hat.

Zu dieser Gattung gehören:

1. Cinnamomum Zeylanicum, gewöhnlich, und auch im K. bot. Garten Cinnam. Cassia genannt. Die Aeste sind unbehaart, ziemlich lang und etwas schlank; sie treiben alljährlich rasch und zu ansehnlicher Länge, und die jüngern Triebe sind etwas vierseitig; die Rinde hat einen Zimmtgeschmack. Die Blätter sind eiförmig, zuweilen am Grunde etwas herzförmig, wenig spitz, übrigens von ungleicher Größe und Form an denselben Zweigen, dreinervig, oder triplinervisch; sie schmecken nach Nelken.

2. Cinnamomum nitidum Hook. exot. Fl. t. 176. Kommt dem Cinnamomum Zeylanicum am nächsten, unterscheidet sich aber durch mehr rundliche, ebenfalls glatte, aber gewöhnlich kürzere straffere Aeste, mehr ovale, nach oben und unten mäßig verschmälerte, doch beiderseits nicht gespitzte, sondern ziemlich stumpfe Blätter, welche die größte Breite ziemlich in der Mitte haben, nicht aber, wie die von C. Zeylanicum, unweit der Basis, auch verlaufen die, hier stets über dem Grunde entspringenden Nerven sanfter gegen die Spitze, und die Zwischenadern zwischen derselben sind viel feiner, so daß die untere Fläche des Blatts sehr eben erscheint. Rinde und Blätter haben einen reinen, aber matten Zimmtgeschmack. Die Blüthen erscheinen nicht selten, aber der Blüthenstand breitete sich im Gewächshause nicht so reich und frei aus, wie der von C. Zeylanicum. In seinem Vaterlande dagegen trägt der Baum reiche und schlanke Rispen. Er stammt aus Sumatra.

3. Cinnamomum eucalyptoides. So nannte ich in den Pl. As. rar. II. p. 73. eine Zimmtart, von welcher zum Theil die Folia Malabathri entspringen. In dem Königl. Garten befindet sie sich mit dem Namen: Laurus Cassia, und scheint einst als die ächte Cassia empfohlen worden zu sein. Die Zweige sind etwas einseitig, und in der Jugend zart weißlich behaart; die Blätter sind an magern Trieben ablang, an kräftigerern eiförmig mit verschmächtigter Basis, nach dem Ende zu aber laufen sie fast spitz aus; sie sind dreinervig, die Nerven ziehen sich sanft nach der Spitze hin; die untere Fläche hat so zarte Adern, daß sie noch ebner erscheint, als bei C. nitidum. — Die Blüthen, welche weit dichter seidenhaarig sind, als die der beiden vorhergehenden und der folgenden, schimmern schneeweis, und ihre Lacinien bleiben um die Frucht als ziemlich lange gestutzte Zähne stehen. Die Rinde hat unreinen Zimmtgeschmack mit einer Beimischung wie von Myrrhen, das Vaterland ist noch nicht sicher bekannt. Die Exemplare der Gärten kommen wohl insgesammt aus dem botanischen Garten zu Calcutta.

4. Cinnamomum aromaticum a. a. O. p. 74. Cinnamomum Cassia der Disp. de Cinnamomo und Laurus Cinnamomum Andr. Rep. t. 595. (aber nicht Lin.). Unter diesem letztern Namen, wenn ich nicht irre, auch im Königl. bot. Garten.

Die in der Jugend einseitigen, starken und selten sehr gestreckten, durch kurze dichtstehende fest anliegende gelbliche Härchen scharf anzufühlende Zweige, und ebenso bekleidete Blattstiele machen diese Art sehr kenntlich; die Blätter sind länger und schmäler als bei den vorhergehenden, ablang oder ablanzlanzettförmig, an magern Trieben zuweilen fast ganz lanzettförmig, steif, beiderseits nur mäßig verjüngt, unten ziemlich grob queeradrig und mit 2 weithin gegen die Spitze laufenden, scheinbar oberhalb des Grundes entspringenden, aber doch sichtlich neben der Mittelrippe bis zum Blattstiel sich fortsetzenden Seitennerven versehen. Rinde und Blätter schmecken rein und etwas prickelnd zimmtartig; länger gekaut, entwickeln sie Schleimtheile, was bei Cin. Zeylanicum nicht der Fall ist. Die Blüthen bilden in den Blattwinkeln mittelmäßige Rispen und sind etwas kleiner als die von Cinnamomum Zeylanicum.

Ein Exemplar des bot. Gartens zu Breslau hat in diesem Frühlinge sehr schön geblüht. — Ob China das Vaterland dieser Zimmtart sei, oder ob sie dort nur cultivirt werde, ist noch eben so wenig bekannt, als der Theil jenes weitausgedehnten Reichs, in welchem man sie zu suchen habe.

5. Cinnamomum dulce Roxb. Hort. Beng. p. 30. Laurus cinnamomoides Hort. Reg. Ber. Die ziemlich schlanken Zweige sind fast rund, unbehaart. Die Blätter sind weniger dicht und lederartig als bei den vorhergehenden, aus dem Eiförmigen länglich, am Grunde mehr oder weniger, immer aber deutlich, keilförmig gedehnt und oberhalb dieser Stelle dann ziemlich schnell bauchig erweitert, nach der Spitze hin verschmälert, doch nicht zugespitzt. Die Seitennerven entspringen oberhalb des Grundes, werden über der Mitte sehr dünn und unscheinbar, und verbinden sich hier durch einige Seitenzweige mit der Mittelrippe, wodurch sich diese Zimmtart von den übrigen hier genannten hinlänglich unterscheidet. Die Rinde hat einen milden

süßen Zimmtgeschmack. Die Blüthen bilden schlaffe Rispen. Die Blüthenabschnitte fallen nach dem Verblühen zur Hälfte ab, die andere Hälfte bleibt stehen.

Dieser Zimmtbaum ist wahrscheinlich in China einheimisch, und wird wenigstens zuverlässig in diesem Reiche angebaut. Eben so gewiß gehört Laurus Cinnamomum Lour. hieher, nicht aber, wie ich früher annahm, zu Cin. aromaticum. Mehrere Gründe sprechen dafür, daß das Cinnamomum dulce die Mutterpflanze der sogenannten Zimmtblüthen (flores Cassiae) sei. Ob Cinnamomum chinense Blume hieher, oder zu Camphora chinense gehöre, will ich, aus Mangel an Autopsie, in Zweifel gestellt sein lassen.

II. Camphora. Die Gattung Camphora unterscheidet sich von Cinnamomum durch Knospen, welche mit zahlreichen rundlichen, dicht und mehrzeilig anliegenden Schuppen bekleidet sind, durch langgestielte, minder scharfnervige Blätter von einem besondern Glanze, deren Nerven in ihren Winkeln mit einer Drüse versehen sind, welche auf der Oberfläche des Blatts einen kleinen Höcker bildet, auf der untern Seite aber eine Mündung hat, welche anfangs schief liegt und stark zusammen gezogen ist, mit der Zeit aber sich erweitert und mehr in die Augen fällt. Die Rinde und die Blätter riechen und schmecken mehr oder weniger deutlich nach Kampher. Die Blüthen gleichen im Bau so ziemlich denen von Cinnamomum, sind aber kleiner und bilden verhältnißmäßig schwache und armblüthige Rispen in den Blattwinkeln. Die Lacinien der Blume fallen nach dem Verblühen ganz ab, und der Becher, auf dem die Beere aufsitzt, hat daher einen völlig gleichen Rand.

Die Kampherbäume bewohnen höhere, oder durch höheren Breitengrad kühlere Regionen, worauf schon die Knospenbedeckung hinweißt.

Außer dem gemeinen Kampherbaum, Camphora officinarum C. B., enthält der Königl. bot. Garten zu Berlin noch eine zweite Art dieser Gattung Camphora chinensis (Laurus chinensis II. Reg.), foliis ellipticis opacis concoloribus subtiliter reticulatis transversimque venulosis triplinerviis, costa nervisque apicem versus venuloso-coniunctis, axillis nervorum subtus poro exiguo pertusis.

Gleicht sehr der Camphora inuncta aus Nepal (Wall. pl. As. rar. III. p. 32.), hat aber größere Blätter, ein subtileres Adernetz und höher über dem Grunde entspringende stärkere Seitennerven; die Poren sind klein, und bilden auf der Oberfläche oft keine merkliche Erhöhung.

Wenn Herr Blume des Kamphergeruchs nicht unerwähnt gelassen hätte, der ihm nicht entgehen konnte, würde ich das Cinnamomum chinense seiner Bydragen p. 569. lieber hieher, als zu Cinnamomum dulce ziehen.

III. Daphnidium (Wall. Pl. As. rar. II. p. 61.). Diese sehr ausgezeichnete Gattung hat beschuppte Knospen, wie Camphora; aber die Knospen sind verhältnißmäßig größer und die, welche Blätter, nicht Blüthen, entwickeln, sind länglich und zugespitzt. Die Blätter haben ziemlich lange Stiele und sind von einer dünneren trocknen mehr papier- als lederartigen Substanz. Man findet Daphnidien mit nervigem und andere mit fidrig-getheiltem Blattgerüste. Nur die ersteren könnten, den Blättern nach, mit den Kampherarten verglichen werden, aber sie zeichnen sich selbst in diesen durch einen sehr eleganten bogigen Verlauf der beiden Seitennerven und durch eine ebenmäßige bogige Queerstreifung zwischen den Nerven aus; die Spitze des Blatts ist oft lang vorgezogen, und das obere Ende desselben hat keine merklichen Seitenverzweigungen der Mittelrippe, wie man sie bei Camphora findet. — Die Blüthen sind noch mehr verschieden. Sie sind dioisch, kommen in Form kleiner beschuppter Knospen, deren oft mehrere beisammen stehen, aus den Blattwinkeln und bilden nach dem Abfallen der Schuppen kleine Büschel oder scheinbare Doldchen, die aber nicht den regelmäßigen Bau und die bestimmte Hüllenbildung von Laurus, Tetranthera und Tetradenia haben. Die Blüthen sind klein, sechsspaltig und haben 9 Staubfäden mit zwei- (nicht vier-) fächrigen Antheren. Die drei sterilen Staubfäden innerhalb der übrigen, fehlen hier. Die Frucht ist eine kleine runde Beere, welche auf dem schaalenförmig zurückbleibenden, oft etwas zerreißenden Grunde der Blume sitzt.

Hieher gehörte:

Daphnidium gracile, foliis trinervibus ovatis acumine longo, supra glabris, subtus glaucis, junioribus petiolis gemmisque laxe subtiliterque lanuginosis.

Dieses Daphnidium kommt unter sehr verschiedenen Namen in unsern Gärten vor; in dem Königl. bot. Garten sah ich es als Laurus Culitlawang, von Dresden erhielt ich es unter demselben Namen, und unter dem Namen Laurus gracilis, welchen ich beibehielt. In andern Gärten kommt es als Laurus glauca vor. Es ist aber von den genannten Arten sehr verschieden; Laurus Culitlawang ist ein Cinnamomum; Laurus glauca Thunb. gehört zur Gattung Tetradenia. — Wahrscheinlich ist unser Daphnidium die wahre Laurus Myrrha Lour., aber nicht anderer Autoren.

Durch die schlanken Aeste, die beschuppten Knospen, die zerstreuten Haare an den jungen Trieben und Blattstielen, die verhältnißmäßig kleinen dünnen blaugrünen langgestielten Blätter, macht sich das Daphnidium gracile sehr kenntlich. — Die Ge-

gend, aus welcher es herstammt, ist mir unbekannt; ich möchte aber vermuthen, daß es die Gebirge im Norden der Indischen Halbinsel oder China bewohne; die übrigen mir bekannten Daphnidien wachsen alle in jenem Hochlande, und vertragen daher auch eine kühlere Behandlung *). Die Rinde des Daphnidium gracile hat einen eigenthümlichen, durch einen Beigeschmack von Myrrhe versteckten schleimigen Zimmtgeschmack. Die Pflanze blüht selten und erwächst vermuthlich zu einem Baume.

Mit Daphnidium könnte man noch verwechseln:

IV. Tetradenia (Wall. Pl. As. rar. II. p. 64.). Diese Gattung ist aber kenntlich durch stumpfere, obwohl ebenfalls beschuppte, mehr behaarte Knospen und undeutlicher dreifachnervige (triplinervia) Blätter, deren untere Seitennerven sich nach oben verlieren, während die Mittelrippe weiterhin einzelne Seitenverzweigungen aussendet. Der Mangel der Poren, die gewöhnlich hervortretende Behaarung ꝛc. unterscheiden sie von Camphora. Der Blüthenstand ist wie bei Daphnidium, auch sind die Blüthen zweihäusig, aber der Bau derselben ist sehr ausgezeichnet; die Blüthendecke hat nur vier Abschnitte, und die männliche enthält 6 Staubfäden, von denen jeder der beiden innern zwei Drüsen zur Seite hat.

Aus dieser Gattung sah ich noch keine Art in Gärten, die mir wenigstens zuverläßig geschienen hätte, obwohl man in Katalogen einige dahin gehörende Namen angegeben findet.

Ueber

eine üppige Erzeugung von Champignons

im freien Lande vom Juni bis zum November.

Von

Herrn J. Elles.

(Auszug aus Gardener's Magazin No. XLIII. pag. 228.)

Der Grund, warum Champignons im Ganzen nicht häufiger angebaut werden, oder ihr Anbau im freien Lande vom Juni bis November nicht häufiger versucht worden ist, liegt, ich behaupte es, in der einfachen Thatsache, daß sie überhaupt in Weideland, das unmittelbar an die Wohnungen der Gutsbesitzer grenzt, in hinreichender Menge zu bekommen sind. Wenn jedoch ein einfaches Mittel aufgefunden werden kann, auf dem man von wenig Quadratruthen kultivirten Landes so viele Champignons gewinnen kann, als von eben so viel Aeckern Weidelands; so verdient gewiß dieser Versuch eine freundliche Prüfung.

Ich habe nicht blos die Absicht, eine Ernte von Champignons hervorzubringen, sondern zugleich auch auf ähnliche Weise eine gute Ernte von Mohrrüben, Radieschen u. s. w. zu gewinnen, so daß, wenn auch die Champignons fehlschlagen, der Gärtner doch für die kleine Nebenarbeit entschädigt sein wird, die dazu gekommen ist. Im April 1831 legte ich ein Beet von 7 Fuß Breite, 40 Fuß Länge und 2 Fuß Höhe zur Champion-Cultur an. Der Boden wurde mit frischer Streu (18 Zoll hoch), bedeckt, und diese Decke wieder vollständig mit Erde von einem alten Champignonbeet, von dem das Beste der Brut ausgelesen, gleichmäßig über die Oberfläche vertheilt. Darüber wurde eine ohngefähr 4 Zoll dicke Lage von Lehm ausgebreitet, und ein dickes Strohseil um den Rand des Beetes herum mit Pflöcken befestigt, um den Lehm oder die Dammerde vom Herabfallen abzuhalten und dem Ganzen eine freundlichere Gestalt zu geben.

Ich säete nun einige Samen von kurzwurzligen Mohrrüben, Radieschen, Blumenkohl u. s. w.; kurz, lauter Dinge, die wenig Pflege verlangten; denn für diese Dinge hatte ich eigentlich das Beet gemacht; die Champignons waren nur Nebensache. Das so bereitete kam um die Mitte des Juni ins Treiben und blieb darin bis in den November. Im Juli und August war es, wo ich die Wichtigkeit der Mohrrüben bemerkte; denn ihr Laub beschattete vollständig die Champignons gegen die sengende Sonnenhitze, und später schützten sie ganz gegen den Frost im October. Die Ernte übertraf Alles, was meine Nachbarn und ich selbst jemals zuvor gesehen hatten; aber wir dürfen nicht übergehen, daß diese Zeit im Jahre 1831 ausgezeichnet günstig für Champignons war. Im Frühling 1832 machte ich mit Benutzung einer trocknen Witterung ein Beet, das dem obigen so ähnlich als möglich war: und obgleich die Ausbeute für eine große Familie hinreichte, so betrachtete ich doch die Ernte als kärglich, wenn ich sie mit der vorhergehenden verglich. Die Champignons erschienen später und hörten früher auf sich zu erzeugen, sie waren gleichfalls ungewöhnlich groß, indem einige ½ Pfund wogen, ehe die Hülle geplatzt war. Ich habe Thatsachen aufgestellt, ohne in einzelne spekulative Gründe einzugehen, die das wunderbare Wachsthum dieses nützlichen und angenehmen Gewächses betreffen, und habe Ihnen den Erfolg von zwei Versuchen in zwei aufeinanderfolgenden Jahren angegeben, die mit so viel Genauigkeit, als es die Beschaffenheit des Materials und Veränderlichkeit der Witterung erlaubte, angestellt wurden;

---

*) Der hiesige botanische Garten erhielt diese Pflanze auch aus Brasilien von Herrn Sellow, die Gegend, wo sie wächst, ist mir unbekannt geblieben. Ein Exemplar von dieser Species erhielt ich in England, welches von Japan abstammen sollte. Die Pflanze scheint sehr verbreitet zu sein, da sie auch aus der Havannah mir von einem Correspondenten mitgetheilt wurde. D.

und wenn gleiche Ursachen ähnliche Wirkungen hervorbringen, würde es dann vernünftig sein zu behaupten, daß diese Resultate zufällige seien?

Preise,

ausgesetzt durch

die Caledonische Gesellschaft für Gartenbau,

für das Jahr 1833.

(Schluß.)

17. Für die beste Beschreibung eines Ananas-Kasten, worin die Pflanzen mit Erfolg auf einem Erdbeet ohne Töpfe gezogen werden, und die von unten vermittelst eines verschlossenen, mit Kieselsteinen gefüllten Raumes, in welchen Dampf eingeführt und damit geheizt wird.

18. Da der sehr ehrenwerthe Sir John Sinelair (Baronet), eine Schrift unter dem Titel: „Winke über das Wachsthum" mit angehängten Fragen in Umlauf gesetzt hat, so wird die silberne Medaille der Gesellschaft demjenigen Gärtner oder Handelsgärtner zuerkannt werden, der dem Secretair im Laufe des Jahres 1833 die werthvollsten Antworten auf Sir John's Fragen einsenden wird.

19. James Grierson, Esq. von Dalgoner, hat eine Privat-Medaille (ein fünf Guineenstück von Wilhelm und Maria, wohl erhalten) für denjenigen ausgesetzt, „der ein angenehmeres Surrogat für den Ostindischen Thee als irgend eines der bisher bekannten," vorschlägt; und da er die Gesellschaft ersucht hat, diese Angelegenheit für ihn zu leiten, hat die allgemeine Versammlung vom 7ten Juni 1832 in Herrn Grierson's Gesuch eingewilligt, und die Ankündigung seines Anerbietens in dem Verzeichnisse ihrer Preise bestätigt. Proben der Substanz mit einem detaillirten Berichte darüber, so wie über die Zubereitungsart, sind dem Secretair vor December 1834 einzusenden.

London-Medaille.

Der Rath der Gartenbau-Gesellschaft von London hat der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft eine ihrer großen silbernen Medaillen jährlich zur Verfügung gestellt, „um sie irgend Einem zuzuerkennen, der durch vorgezeigte Artikel, Pflanzenbau oder Mittheilungen über Gegenstände, den Gartenbau betreffend, dem Rath oder Comitee der genannten Caledonischen Gesellschaft für Gartenbau als des Zeugnisses des Verdienstes in diesem Jahre am würdigsten erscheint, vorausgesetzt, daß es Einen giebt, der, ihrer Meinung nach, hinreichendes Verdienst hat;" diese London-Medaille wird im Laufe des Monats December eines jeden Jahres zuerkannt werden.

Bemerkenswerthe Anzeige.

Ueber

den Ankauf Nordamerikanischer Gehölz-Samen für die deutschen Gärten und Forsten.

Vom

Herzogl. Hofgärtner Schoch

in Wörlitz.

Die Forstkultur in mehreren Waldungen Deutschlands erfordert, daß mit Ernst darauf gesehen werde, sie nicht allein zu heben, sondern sie auch von dem völligen Eingang an nutz- und brauchbaren Hölzern, denen manche Forsten ausgesetzt sind, zu sichern.

Obgleich Deutschland in dem Besitz von Holzarten ist, welche bei zweckmäßigem Anbau derselben wohl im Stande wären, uns in jeder Hinsicht an Bau- und Brennholz, zufrieden zu stellen, so wäre es doch sehr rathsam, einige fremde Gehölze, welche sich durch schnellen Wuchs und Güte des Holzes auszeichnen, und woran doch Nordamerika so reich ist, hier in Deutschland, urbar zu machen, die späterhin großen Gewinn bringen würden.

Mehrere Gegenden von Nordamerika sind in Hinsicht des Clima's, ja selbst in den verschiedenen Erdarten, Deutschland völlig gleich. Der dortige schwere Boden kommt unserem Lehmboden in seinen verschiedenen Gestalten sehr nahe, wenn er auch häufig ganz einer zähen, aschenfarbigen Thonerde gleicht, und viele Salz- und Salpertheile enthält, so werden die bergigen und felsigen Gegenden mit ihren Kalk- und andern Steinarten, welche mit einer Auflage von fruchtbarer Erde, die unterwärts aus Thonerde, oberwärts aus weißem Sand und aufgelösten Vegetabilien besteht, Kraft genug besitzen, um nicht allein Gesträuchen, sondern förmlichen Wäldern Nahrung zu geben. Hier erheben ihre Häupter die verschiedenen Eichen, Eschen, Ahorn, Ulmen, Buchen u. dergl. m. in den prachtvollsten, ja ehrwürdigsten Exemplaren.

Es fehlt Nordamerika aber auch nicht an dem weniger guten Boden, und man findet hier große Flächen von Sandhügeln, zwischen denen flaches, ebenes, schlechtes Sandland liegt, welche unsern Haiden ähnlich sind. Da hat die Natur ebenso, wie bei uns, gesorgt, daß dort Holzarten wachsen, welche dem Boden angemessen sind, und es finden sich da eine Menge Fichten und Kiefernarten, welche den größten Nutzen gewähren, da wir hier

in Deutschland nur in dem Besitze der gewöhnlichen Fichte, einiger Tannenarten und dem Lerchenbaum sind, die als Forstbäume angebauet werden.

So besitzt Nordamerika auch, wie wir, Moorflächen, die von großen, seichten, sumpfigen Teichen, welche durch Bäche in der Nähe, Abzug erhielten, entstanden, und ihre angemessenen Hölzer mit üppigen Wucher hervorbringen. Es sind dies nicht allein die Ellern, Birken, Weiden u. a. m., sondern selbst einige Fichtenarten wachsen da mit Nutzen.

Daß viele der Nordamerikanischen Holzarten sich sehr gut eignen in unsern deutschen Forsten angebaut zu werden, beweisen die schönen, starken Exemplare in unsern Herzoglichen Gärten, welche nur erst ein Alter von 60 bis 70 Jahren erreicht haben. Oben an steht die Quercus coccinea, Scharlacheiche, deren herrliche Eigenschaften nicht zu verkennen sind. Auch haben die meisten dieser Holzarten, wie selbst die Scharlacheiche, den Vorzug, daß sie, wenn sie gleich in ganz gutem Boden besser und schneller gedeihen, doch auch mit weniger gutem vorlieb nehmen, sobald derselbe nicht ganz schlecht, d. h. unfruchtbarer Sand oder rother Kies ist.

Durch die Reise des botanischen Gärtners Herrn Carl Beyrich (aus dem botanischen Garten zu Berlin) nach Nordamerika, welcher drei Jahre dazu verwenden will, die verschiedenen Theile dieses Landes zu bereisen, um seltene und nützliche Naturprodukte, vorzüglich im Pflanzenreiche zu entdecken, und in Hinsicht der Botanik und Pflanzencultur thätig zu wirken: bietet sich eine Gelegenheit dar, welche höchst selten vorkommt, und besonders für die Forsten Deutschlands von der größten Wichtigkeit sein kann. Wenn nämlich die Forstbesitzer diesen Zeitpunkt benutzen und durch Herrn Beyrich Ankäufe von Samen (welche billig und gut ausgeführt werden, da er selbst an Ort und Stelle ist), von denjenigen Holzarten machen ließen, die sich zur Forstcultur eignen, entweder durch schnellen üppigen Wuchs, Güte des Holzes, oder andere Eigenschaften, wodurch sich doch so viele Nordamerikanische Holzarten auszeichnen. Gewiß wäre eine Uebertragung solcher Holzarten in die deutschen Wälder von großem Gewinn.

Herr Beyrich macht diese Reise zum Theil auf Kosten des Königl. botanischen Gartens zu Berlin, indem er sein Gehalt, als wenn er gegenwärtig wäre und im Dienste stände, bezieht; zum Theil erhält er Unterstützung von verschiedenen Instituten und Privaten dazu. Es ist ihm erlaubt Samen für Jedermann, wer es wünscht, in Nordamerika zu sammeln, um dadurch diese Reise recht gemeinnützig zu machen. Er ist ein braver, tüchtiger Mann, der volles Vertrauen verdient, und hat dies schon dadurch bewiesen, daß er früher mehrere Jahre hindurch eine Reise in Südamerika zur größten Zufriedenheit und mit dem besten Erfolg und Nutzen für den botanischen Garten zu Berlin machte.

Im März Monat d. J. reiste Herr Beyrich von Bremen aus mit einem Schiffe, welches nach Baltimore abging, bereits ab, und hat in Hamburg

Heren Louis Gabain,

als Commissionair ernannt, welcher alle Bestellungen auf Samen und Pflanzen annimmt und auf das Schnellste nach Philadelphia oder Neu-York ihm nachsenden wird. Herr Beyrich wird nächsten Sommer die Gebirgskette der Apalachen und Alleghanen, wie die Umgebung derselben bis zum Erie-See und den mächtigen Sturz des Niagara durchsuchen, und sich vom Juli an in den Staaten Virginien, Ohio, Pensylvanien und Neu-York aufhalten, welche Gegenden die vorzüglichste Heimath, der für unser Clima passenden Gehölze sind.

Herr Beyrich wird im Herbste mir Nachricht aus Nordamerika geben, und alle die Gehölze mir namhaft machen, welche sich hier in Deutschland durch ihre vorzüglichen Eigenschaften zur Forstcultur eignen. Ich werde dann im Monat Januar kommenden Jahres noch eine ausführliche Abhandlung hierüber öffentlich bekannt machen, welche alle diese Gehölze, die mit Nutzen angebauet werden können, namentlich enthalten soll, damit ein Jeder, wer Lust hat, dadurch seine Forsten zu verbessern nicht unnütz Geld für Sachen, welche sich dazu nicht eignen auszugeben braucht.

Besondere Aufmerksamkeit verdient diese Anzeige noch für Garten- und Baumschulenbesitzer, welche dieselben mit neuen Schmuckbäumen und Ziersträuchern vermehren wollen, wo bekanntlich Nordamerika so reich daran ist, als: an die vielen schönen Pinus- und Quercus-Arten, die Acer, Cupressus, Magnolia, Liquidambar, Gleditschia, Liriondendron, Juglans, Nyssa und dergl. m., so wie wieder an die Cornus, Chionanthus, Laurus, Cyrilla, Hopea, Azalea, Andromeda, Rhododendron, Halesia, Kalmia, Prunus, u. a. m.

Die Aufträge kann man an den Commissionair nach Hamburg senden, um Herrn Beyrich dadurch wissen zu lassen, was man wünscht, oder denselben für eine gewisse bestimmte Summe neue vorfindende Sachen, nach seiner eigenen Wahl zu überlassen. Die erste Sendung von gesammelten Samen wird schon im Herbste d. J. in Hamburg eintreffen, die zweite im Frühjahr 1834 u. s. f., die 3 Jahre hindurch, je nachdem die Bestellungen eingehen.

Jedem, wer es verlangt, bin ich gern erbötig, schriftlich noch nähere Auskunft darüber zu geben.

Anmerkung. Eine Ankündigung von der Reise des Herrn Beyrich nach Nordamerika befindet sich im 3ten Stück dieser Garten-Zeitung.

Recension.

Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garten-Insecten und die bewährtesten Mittel zur Vertilgung der ersteren.

Von

P. Fr. Bouché.

Berlin 1833. 8.

Es war gewiß ein sehr löbliches Unternehmen des Verfassers, über diesen Gegenstand ein zusammenhängendes Werk zu schreiben. Nun werden doch endlich die vielen Specifica gegen einzelne Insecten nicht jeden Augenblick empfohlen werden. Es ist wirklich herzbrechend, wenn man sieht, wie sonst vernünftige Männer sich abmühen, eine neue Todesart für ein armes Insect zu entdecken, was ihnen einige Birn- und Apfelblätter abgefressen hat. Sind sie endlich so glücklich gewesen, eine abschreckende Todesart zu erfinden, so muß dies augenblicklich gedruckt werden, und der auf wissenschaftliche Aufsätze begierige Leser muß es sich gefallen lassen, daß es ihm auf einigen Seiten erzählt wird, wie man am besten Raupen todtschießt oder mit dem Finger zerdrückt und dergleichen mehr. Durch obiges Werk ist nun mit einem Male der vielen Schreiberei über diesen Gegenstand ein Ende gemacht, und jeder Gartenfreund kann sich in diesem Büchelchen Rath erholen, wie er seine Feinde vertilgt.

Daß der Verf. als ein erfahrner Entomolog, und zugleich als einer unserer tüchtigsten Gärtner nur wahres und tüchtiges geleistet haben kann, versteht sich wohl von selbst, und es hieße anmaßend, wenn der Recensent die specielle Behandlung nur im geringsten beleuchten wollte. Es spricht ein tüchtiger Practiker zu uns, dem müssen wir glauben, und in seinen Beobachtungen Vertrauen setzen. Deshalb kann der Rec. nur anführen, daß die Beschreibung der Insecten sowohl im vollkommenen als unvollkommenen Zustande kurz und deutlich ist, und die Vertilgungsart vernünftig und rein aus der Erfahrung hergenommen.

Was aber die allgemeine Anordnung des Buchs betrifft, so erlaubt Rec. sich einige Bemerkungen.

In der Einleitung spricht der Verf. zuerst, nachdem er es gerügt, daß die Gärtner so wenig von der Naturgeschichte der Insecten verstehen*), über die unnützen und lächerlichen Vertilgungsmittel, dann sagt er etwas über die Entomologie im Allgemeinen, giebt eine kurze Terminologie, in der er das Wichtigste von der Organographie der Insecten erwähnt und über ihre Verwandlung spricht. Nun folgt eine Eintheilung nach dem früheren Latreilleschen System, welches von demjenigen nur wenig abweicht, was Latreille in seinen Familles naturelles du regne animal 1825 gegeben hat. Nach dieser allgemeinen Uebersicht fängt nun der Verf. mit der speciellen Naturgeschichte der schädlichen Insecten an, dann folgen die nützlichen, und endlich als Anhang spricht der Verf. über die Thiere aus anderen Thierklassen, die durch die Vertilgung der schädlichen Insecten dem Gärtner nützlich werden.

Bei der ersten Ordnung (Coleoptera) übergeht der Verf. die Familie der Carabici, Dytisci, Staphilini, welche den Pflanzen nicht nachtheilig sind. Rec. vermißt hier den Zabrus gibbus, der wohl verdient hätte, angeführt zu werden, da er, wie in Germars Magazin behauptet wird, den Gräsern, namentlich Getreidearten, schädlich ist. Nun kommt er zu den Laubkäfern. Nach diesen übergeht er wieder als unschädlich die Lucaniden, Hisiceriden, Silphiden und auch fast ganz die Elateriden. Eben so die Bupresten, Cantharіden und Ptiniden. Ich will hier nur bemerken, daß viele Buprestis-Arten wirklich in ganz gesundem Holz leben. So fand ich einmal in einem Park einen eben gefällten Lindenbaum, der hunderte von Löchern hatte, wo aus den mehrsten mir ein goldgrüner Schimmer entgegen blitzte, bei genauer Untersuchung fand es sich, daß es alles Buprestis rutilans war, der hier seinen Wohnsitz hatte, und ich habe in Zeit von einer halben Stunde wenigstens 30 Stück davon hervorgezogen, die mitunter noch so weich waren, daß man wohl sehen konnte, daß sie noch nie ausgeflogen waren. Larven habe ich aber nicht finden können, da es mir nicht erlaubt war, den Baum zu zerstören. Auch Anobium pertinax (das Linneische) findet sich in gesunden Eichenbäumen oft in großer Menge, wo er ganz kleine Löcher in der Rinde, die wahrscheinlich bis ins Holz gehen, macht. Dann folgen Lytta und die Rüsselkäfer. Von den Holzkäfern meint der Verf, daß sie nur dem Forstmann schädlich wären. Diesem ist nicht so, denn z. B. im Winterhause im botanischen Garten, in den dort stehenden neuholländischen Bäumen hat sich Prionus Faber eingenistet, dessen Larven in den Stämmen doch Löcher machen. Clytus arcuates und detritus leben im bot. Garten in Weidenstämmen gar nicht selten, auch der Clytus Verbasci findet sich auf nordamerikanischen Weidenbäumen in großer Menge, dergleichen Beispiele von Holzböcken könnte Rec. noch in Menge anführen. Es wäre also wohl der Mühe werth gewesen, noch einige Holzkäfer-Arten anzuführen. Auch einige Bostrichi und Cerambyx cursor anzuführen, wäre wohl nicht über-

*) Recensent hat diesen Mangel an Insectenkenntniß bei den Gartnern, der zu der unsinnigsten Mordwuth gegen die nützlichsten Thiere Veranlassung giebt, längst gefühlt, deshalb trägt er den Zoglingen in der Gärtner-Lehranstalt in Neu-Schöneberg in jedem Cursus auch specielle Zoologie vor, und lehrt, wie sie die nützlichen und die schädlichen Thiere, namentlich Insecten, unterscheiden und kennen lernen sollen.

flüßig gewesen, da sie wirklich zuweilen den Obstbäumen schädlich werden sollen. Die schädlichen Käfer beschließen die Chrysomelinae. Coccinella wird gar nicht angeführt. Rec. sah im Jahre 1825 die Artemisien im Herbst dicht mit Coccinella übersäet, und erfuhr von einem der Gartengehülfen, daß sie die Blätterköpfchen ganz abfräßen. Ob es wahr ist, kann Rec. freilich nicht verbürgen, und wollte es nur der Vollständigkeit wegen anführen.

Jetzt folgen die andern Ordnungen ihrer Reihefolge nach, wobei der Rec. nichts zu erinnern wüßte. Ein Deutsches und Lateinisches Register beschließt das Werk, was jedem Gartenbesitzer unbedingt zu empfehlen ist. Dietrich.

Nachricht

von einer Methode große Bäume zu verpflanzen, versucht von Herrn James Munro, Gartenvorsteher der Herren Dickson und Turnbull's zu Brechin.

Vom

Herrn Loudon.

(Gardener's Magazine No. XLIII, p. 217.)

Die erste Nachricht über diese Methode erschien im Quarterly Journal of Agriculture für vorigen März (1832). Sobald wir den Artikel bemerkten, schrieben wir, um nähere Auskunft zu erhalten, an Herrn Munro; und von seinem Briefe vom 11ten März und in Bezug des Journals haben wir Folgendes ausgezogen.

Während des Winters 1824 hatte ich Gelegenheit eine Anzahl Bäume zu verpflanzen und unzufrieden mit der gewöhnlichen Art der Behandlung, rund um den Baum einen Graben zu öffnen und diesen nachher mit lockerem Boden zu füllen, suchte sich Herr Munro eine Eiche aus, welche ohngefähr 25 Jahre alt und für ihr Alter sehr groß war, und bereitete sie auf folgende Weise vor:

Er bildete einen kreisförmigen Graben um den Baum und grub die Erde heraus; aber statt den Graben mit lockerer Dammerde auszufüllen, ließ er ihn leer und bedeckte ihn mit Brettern, indem er jede Oeffnung zwischen ihnen mit Heu verstopfte und über das Ganze eine zollhohe Schicht Erde breitete. Der Baum blieb ein Jahr in diesem Zustande und wurde im Winter 1825 verpflanzt. Nachdem der Erdklumpen (Ballen) zu der für die Versetzung des Baumes passenden Größe verkleinert und hinreichend verflochten war, um so viel Erde fest zu halten, als zur Erhaltung der Wurzeln während der Versetzung nöthig ist, wurde er an Ort und Stelle gebracht. Der Zweck, den Herr Munro vor Augen hatte, war, statt das Wachsthum der Fasern an dem Ende der abgeschnittenen Wurzeln zu befördern, wie es geschieht, wenn der Graben mit lockerer Erde gefüllt wird, sie in dem stehengebliebenen Ballen von Erde gebildet zu bekommen, und nicht an dessen Außenseite. Dies überlegend, wollte er den Baum fähig machen, ihn mit einem Ballen zu verpflanzen, den er niemals durch die andere Methode erlangen konnte, obgleich er es während 5 Jahren mit 3 — 5 Hundert Bäumen versucht hatte. Wenn der Graben um den Baum gemacht und mit lockerer Erde gefüllt ist, bilden sich die jungen Wurzeln in Büscheln um die Enden der alten und der Baum verliert meistens beim Versetzen die ganze Erde, die den Ballen bildet.

Herr Munro versuchte seine Methode nur an einem Baume und verließ bald hernach diesen Theil der Gegend. Wir hoffen, daß einige unserer Leser den Versuch in einem ausgedehnteren Maaßstabe wiederholen und uns den Erfolg wissen lassen werden. Sie brauchen den Gegenstand nur in der Hinsicht zu betrachten, nämlich daß eine Anzahl von Fasern in dem Ballen entstehen, die verhindern, daß die Erde von den Wurzeln, wenn der Baum zur Verpflanzung herausgenommen ist, abfällt. Natürlich muß ein Baum mit ausgebreitetem Gipfel, wenn er auf diese Art vorbereitet ist, und nicht in einer sehr gesicherten Stellung sich befindet, durch Pfähle unterstützt werden, damit er nicht von heftigen Winden niedergeworfen werde *). —

---

*) Diese hier beschriebene Verfahrungsart große Bäume zu verpflanzen ist nicht neu, und bereits im Jahre 1800 sah ich große Bäume auf diese Art vorbereitet, pflanzen. Die Bäume waren über 1½ Fuß im Durchmesser und großkronig, so daß ich sehr daran zweifelte, ob sie wachsen würden. Der kreisförmige um den Baum herumgezogene Graben bleibt bei diesen großen Bäumen gänzlich mit Brettern und oberhalb der Bretter mit Erde bedeckt, oft zwei Jahr offen, so daß die Wurzeln des Baums natürlich in den stehen gebliebenen Ballen einwärts nach dem Stamme gekehrt, einwurzeln mußten. Es ist unglaublich, was für eine Masse junger Wurzeln sich bildet, zumal wenn der Baum oder dessen Ballen öfter begossen wird. Sind die Bäume nicht zu stark, so können sie bei Frost und Winterwetter mit den ganzen Ballen an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden, und das Fortkommen dieser Bäume ist außer allen Zweifel zu ziehen. Diese Verfahrungsart hat den Vortheil, daß große Kronenbäume, ohne daß sie dürfen eingestutzt und viel geschnitten werden, verpflanzt werden können.

Otto.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 13. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Eine neue Anordnung der chinesischen Chrysanthemum-Arten Chrysanthemum indicum (Anthemis artemisiaefolia Willd.) mit einer verbesserten Methode ihrer Cultur.

Von

Herrn A. H. Haworth.

(Auszug aus The Gardener's Magazin No. XLIII. p. 218.)

Ich habe das Vergnügen Ihnen anbei eine neue Anordnung von gefüllten chinesischen Chrysanthemumarten für Ihre interessante und nützliche Zeitschrift (das Gartenmagazin) zur baldigen Einrückung zu übersenden. Dieser neuen und, wie ich hoffe verbesserten Stellung in meiner Eintheilung dieser schönen und so sehr beliebten Pflanzen sind einige kurze, aber charakteristische Beschreibungen ihrer Größe, Blüthenzeit und des Aeußern ihrer Blumen beigefügt; zugleich auch eine kurze Anweisung zu ihrer Behandlung, über den Boden und die Kultur, die sie verlangen. Sie sind wohl der Aufmerksamkeit werth; die wir ihnen zu schenken vermögen, da sie gegenwärtig eine der schönsten Pflanzengruppen in dem Blumengärten bilden.

Sieben Jahre sind, seit Bekanntmachung jener Abhandlung zur Erweiterung unserer Kenntniß von dieser schönen Pflanze verflossen; die letzte Nachricht, soviel dem Verfasser bekannt geworden, ist vom Herrn Sabine in den Transactions der Horticultural Society vom Januar 1826, worin 48 Arten oder Varietäten aufgezählt sind, aber ohne irgend einige Gruppirungen, Abtheilungen und Unterabtheilungen und mit ungenügender Berücksichtigung ihrer natürlichen Verwandtschaften.

Ich besitze lebend noch einige andere schöne Varietäten, aber von ihnen will ich jetzt schweigen in der Hoffnung, sie in einem andern Jahre zu beschreiben, wenn ich Mehreres von ihnen kennen, und im Stande seyn werde, ihre Charaktere besser zu würdigen. Außerdem sind auch neuerdings verschiedene Varietäten aus Samen gezogen und zur Blüthe gebracht worden, welche in der Dezemberversammlung der Horticultural Society zu London ausgestellt waren, und die hauptsächlich aus Samen von der frühen Rosa, der frühen Karmoisin und der zweifarbigen Rothen gezogen sind. Von genauerer Erwähnung dieser jedoch muß ich für jetzt abstehen.

Eben da sind verschiedene Methoden zu der Kultur und Verbreitung dieser prächtigen Pflanzen empfohlen worden, und die durch Schnittlinge im Mai ist nun ganz allgemein angenommen. Aber ich kann dies bei diesen stark faserwurzligen, harten, krautartigen Pflanzen mit Spätherbstblumen nicht für gut heißen; denn durch die Verzögerung der Bildung von Schnittlingen wird viel Zeit verloren; und wenn sie durch Wärme und unter Glas getrieben werden, bleiben sie schwächlich, elend und verkrüppelt, (mehr als jede andere Pflanze) verlieren ihre unte-

ren Blätter in der Zeit, wo ihre Blumen entwickelt sind, und haben ein blasses, sieches Ansehen statt des kräftigen Wachsthums von solchen Pflanzen, die jedes Jahr getheilt und wie perennirende Astern oder andere harte, perennirende Pflanzen verpflanzt werden.

Ich empfehle die Wurzeln im Herbste oder im Anfange des Frühlings zu zertheilen und in einen nahrhaften, gedüngten, leichten Boden an den Fuß einer Mauer, die nach Süden oder Westen liegt, nur mit 1, 2 oder 3 Aesten zu verpflanzen und alle überflüßigen Sprößlinge so wie die schwachen seitlichen Zweige abzuschneiden.

Sie müßen, wenn sie gepflanzt sind, auf die gewöhnliche Art bewäßert werden, welches bisweilen im heißesten Wetter dreimal des Tages nöthig ist und ihnen schnelles und üppiges Wachsthum und die Ausbildung der Blumen bringt.

So behandelt erreichen diese schönen Pflanzen der kleineren Arten die Höhe von 3 bis 4 Fuß, und die 7 bis 8 Fuß hohen, sind mit einer Fülle der schönsten Blumen besäet, deren viele bei weitem mehr als 5 Zoll im Umfange einnehmen, fast von jeder Färbung mit Ausnahme des dunkeln Scharlach und Blau.

Auch andere Richtung als nach Süd oder West und sogar freie Rabatten in sehr günstiger Jahreszeit lassen die meisten dieser Pflanzen in der Nähe von Londen ziemlich gut ausbilden und machen sie fähig ihre Blumen zu entwickeln, obgleich viel später und kleiner als die an einer nach Süden liegenden Mauer, wo sie sich in jeder Jahreszeit entfalten; und wenn sie zierlich nach ihrer Farbe geordnet werden, so können sie in der Mitte und gegen das Ende des November ein prächtigeres und glänzenderes Bild von Blumenschönheit, Reichthum und Zierlichkeit geben, als ich jemals von einer anderen Gruppe erblickte. Die Dauer ihrer Blumen ist ebenfalls größer als bei andern Herbstpflanzen, sowohl die der Hauptblüthe, als der späteren Nachblüthe, selbst wenn man sie zu Sträußen abschneidet und in Wassergefäße setzt; eine alte Pflanze von den Purpurrothen hat sogar in meinem Garten Blumen von Anfang vorigen Novembers bis in die zweite Woche des Januar gehabt.

Ungeachtet dieser Vorzüge ist den chinesischen Chrysanthemumarten bei den Blumisten bis jetzt das Bürgerrecht noch nicht zuertheilt worden, weil sie, obgleich wohlgebildet und in vielerlei Varietäten, alle außer dem goldgesäumten rothen Chrysanthemum dieselbe oder nur eine einfache Farbe haben; und weil die Blumisten auch noch eine andere Farbe verlangen oder Farben, die auf die erste oder Grundfarbe jedes Blumenblatts fleckig aufgetragen seyn müßen, um sie als ihre Lieblinge anzuerkennen. Dieser große Fehler an den chinesischen Chrysanthemumarten wird jedoch gänzlich durch die Samen von halb oder ganz gefüllten Blumen beseitigt, besonders von denen aus meiner ersten Abtheilung, die ich Ranunkelblüthige nenne; eine in dieser Abtheilung, das oben erwähnte goldgesäumte rothe Chrysanthemum, hat immer ein schönes Aeußere und Spuren einer flockigen Blume; sein breiteingefaßter Rand, Basis und Spitze behält oft bei voller Blüthe eine verhältnissmäßig sehr große einzige Flocke von rother Farbe, die vom Mittelpunkt nach jedem Blumenblatte sich ausdehnt. Wir müssen Versuche mit Samen anstellen, wenn wir immer ihn uns verschaffen können und ihre wuchernde Verbreitung wird uns für die Mühe ihrer Erziehung durch eine unzählige Menge neuer Bildungen, Gestalten und Farben belohnen, die Alles übertreffen, was wir bis jetzt kennen.

Die Farbenspiele an den Blumen von Abschnitten alter Pflanzen sind, wie es wohl bekannt ist, fähig fortgepflanzt und so für immer erhalten zu werden. Ich werde sie unten in meiner Anordnung überall, so weit sie bekannt sind, bemerken.

Eine neue Anordnung der gefüllten chinesischen Chrysanthemumarten.

* Ranunkelblüthige.

1. Gelbes Indisches, Hort. Trans. v. 4. p. 330. tab. 12 und v. 6. p. 346. Von kleiner Statur (in ihrer Gruppe) mit sehr späten und gefüllten, aber kleinen Blumen, sie bildet mit der nächsten eine eigne Species.
2. Weißes Indisches, Hort. Trans. v. 6. p. 347. Noch kleiner als die Vorhergehende mit sehr späten und ähnlichen, doch weißen Blumen.
3. Warratah Gelbes, Hort. Trans. v. 6. p. 344. Blumen sehr spät von der Größe der Vorhergehenden, hat aber ganzrandige Blätter und größere Blumen wodurch es eine ganz andere Species wird.
4. Spanisch Braunes, Hort. Trans. v. 4. p. 486 und v. 5. p. 420. Von kleiner und untersetzter Statur mit etwas zeitigen und schönen Blumen von der Größe der Vorhergehenden mit schmälern etwas mehr gefiederten Blättern; wahrscheinlich eine eigne Species.
5. Rosa Ranunkelblüthiges, Hort. Trans. v. 6. p. 328. Von kleiner untersetzter Statur und schön geformten zeitigen Blumen von einer rosa Farbe und besonderer Nettigkeit ihrer Form. Ich glaube 2 Varietäten davon zu haben.
6. Kleines Dunkelgelbes; Parks kleines Gelbes, Hort. Trans. v. 6. p. 327. Länger doch schwächer als die Letzte, zeitig und kleinblüthig mit kleinen stumpfen, fiederförmig gelapp-

ten Blättern. Vielleicht ist sie wegen ihrer kleiner Blätter und Blumen eine eigene Species.

7. Kleines Blaßgelbes; Kleines Windsorgelbes, Hort. Trans. v. 5. p. 415 und v. 6. p. 335. Auch Aisans Gelbes genannt, von kleinem steilen Wuchs mit zeitigen Blüthen, sonst wenig Verdienst.
8. Kleines Mattgelbes, Hort. Trans. v. 5. p. 17 und v. 5. p. 422. Von kleiner Statur mit rein gelben ausgebreiteten zeitigen Blumen von der Form und Größe der 3 folgenden Varietäten, von welchen sie, wie man vermuthet, durch ihre vorherrschende gelbe Farbe abweicht. Ihre Formen sind sehr matt und gleichmäßig.
9. Kupferfarbiges, Hort. Trans. v. 5. p. 420. Auch Orange genannt. Kommt außer der Farbe der Vorhergehenden ganz gleich.
10. Rosa oder Nelkenrothes, Hort. Trans. v. 4. p. 344. Auch spanisch fiederartiges genannt. Kömmt außer der Farbe, der Vorigen ganz gleich und ist nun eine der gemeinsten, obgleich sie später als die alte Purpurfarbige eingeführt wurde.
11. Blaß Nelkenrothes, Hort. Trans. v. 6. p. 336. In Herrn Bolvills Garten gezogen. Ist von einem üppigen Zweige der Letzteren, von Derselben in nichts als durch die Farbe unterschieden. Diese und die drei Vorhergehenden, gehen häufig in einander über und werden durch Schnittlinge von ihren betreffenden Spielarten erhalten, welche jedoch sich wiederum vom blaßen Nelkenroth zum dunkeln Nelkenroth und von der Kupfer- oder hellen Orangenfarbe bis ins prahlende Gelb zu verändern geneigt sind, aber ihre Sprossen und Blätter sind unveränderlich.
12. Ausgebreitete helle Purpur, Hort. Trans. v. 5. p. 153 und v. 5. p. 421. Bot. Mag. A. 2256. Von mittler Größe, in der Mitte des Jahres blühend, aber beinahe zweimal so groß als die Letztere, welcher sie in der Form sehr ähnelt, doch bei weitem schöner ist.
13. Federkielartiges helles Purpur, Hort. Trans. v. 5. p. 155 und v. 5. p. 421. Nur eine Spielart der Vorigen, welche nun bleibend gemacht worden ist.

** Eingerollte Ranunkelblüthige.

14. Eingerolltes spanisch fiederartiges; Liebliches, Brit. Fl. Gart. v. 7. Gelocktes spanisch fiederartiges, Hort. Trans. v. 5. p. 155 u. 421. Sie wächst hoch, blühet zeitig und ist eine schöne Pflanze, der Vorigen nachstehend und hat die Folgende aus einem tändelnden Zweige hevorgebracht.
15. Gelocktes Röthliches, Hort. Trans. v. 6. p. 326. Ist auch gefülltes Röthliches und gefülltes Weißes genannt worden. Die Blumen welche etwas früh kommen, sind groß und prangend und haben eine blaß röthliche Farbe. Ist von mittler Statur (in ihrer Gruppe) und obgleich nur eine Spielart der Vorigen, so übertrifft sie dieselbe doch an Schönheit.
16. Federkielartiges Nelkenrothes, Hort. Trans. v. 4. p. 350 und v. 5. p. 351. 420–421 und Bot. Reg. v. 8. t. 616 von ziemlicher Größe und ein von den spätestblühenden und vorzüglich schön, den Gärtner für seine Mühe und Fürsorge ganz entschädigend. Sie ist immer für das Schönste gehalten worden, ich glaube aber, daß sie von dem goldrandigen noch übertroffen wird.
17. Großes Federkielartiges, Orangen, Hort. Trans. v. 5. p. 152. p. 3 (obere Figur) und v. 5. p. 421. Eine hohe und große spätblühende Varietät von vorzüglicher Schönheit und gegenwärtig eben nicht gemein.
18. Goldgerandetes Rothes; und zweifarbig Eingerolltes der Hort. Trans. v. 6. p. 332. 335. Von nicht unbedeutender Größe sehr spät aber die schönsten und vollkommensten Blumen in der ganzen Gattung hervorbringend, obgleich sie nur von mittler Größe sind. Die rothen Blumenblätter sind unterhalb wie mit Gold gestreift und gesprengt, stark und wundervoll eingerollt, so recht mit dem Golde prahlend, welches sich auch an der innern Seite der Basis zeigt. Ich halte es für dvs Vollkommenste von Allen.
19. Prächtiges Weißes, Hort. Trans. v. 4. p. 338 und v. 5. p. 420. Eine späte sehr hohe und prangende Pflanze mit großen eingerollten und gefüllten rein weißen Blumen.

*** Chinesische Asterblüthige, häufig eine Scheibe zeigend und dann den chinesischen Astern sehr ähnlich sehend.

20. Schwefelgelbes, Hort. Trans. v. 4. p. 341 und v. 5. p. 420. Eine wunderschöne Abänderung von ziemlicher Größe, zeitig blühend, mit mittelmäßigen asterähnlichen Blumen.
21. Zweifarbig Rothes, Hort. Trans. v. 6. p. 4 und v. 6. p. 342. 343. Eine sehr schöne prangende Varietät, Stamm und Blüthen von mittler Größe, welche etwas spät kömmt, zuweilen einen Discus zeigt und dann den Astern sehr ähnlich sieht. Die doppelt gefiederten Blätter sind bei weitem mehr eingeschnitten als irgend eine andere Art; und ich glaube, daß sie sich als eine eigne Species bewähren dürfte.
22. Frühes Karmoisin, Hort. Trans. v. 5. t. 3 (untere Figur) p. 151 und p. 421. Nicht sehr groß, zärtlich; und geneigt

die Blätter zu verlieren, bevor die Blume ausgebildet ist. Die Blumen sind von mittlerer Größe, zeitig und sehr schön; sie zeigen einen Discus und haben bei guter Behandlung in England vollkommnen Samen zur Reife gebracht.

23. Traubichtes Nelkenrothes, Hort. Trans. v. 6. p. 336. Auch unter dem Namen veränderlich Erröthendes bekannt. Eins von den Größten dieser Abtheilung, Blüthen in der Mitte des Sommers in großer Menge; und obgleich die Blüthen nur von mittler Größe sind und ein wenig mehr als halb gefüllt, so zeigen sie einen großen Discus und werden dadurch den chinesischen Astern sehr ähnlich; sie gewähren einen sehr schönen Anblick, leiden nicht so leicht durch unbeständiges Wetter und erhalten durch das Alter eine dunklere Farbe.

24. Frühes Schamroth, Hort. Trans. v. 6. p. 326. Diese hohe und fast nicht gleich zu kommende Abänderung ist auch doppelt Schamrothes und doppelt Weißes genannt. Es blühet sehr zeitig und sehr schön mit großen Blumen, welche kaum einen Discus zeigen. Die Farbe ist, jenes Schamrothe abgerechnet, von einer besondern, unter dem Namen Franzosischweiß genug bekannte Färbung und wie viele andere Varietäten sehr beständig. Auch haben sie in England ihre Samen reifen lassen.

25. Papierweißes, Hort. Trans. v. 5. p. 417. 422. Diese ausgezeichnete weiß blühende und ansehnliche Varietät ist von ziemlicher Größe, blüht sehr früh und macht sich in einer Sammlung sehr schön. Die Blüthen sind von mittler Größe.

**** Ringelblumenblütige mit wohlgebildeten gefüllten Blumen, den gefüllten Cap Ringelblumen in Form und Größe sehr ähnelnd.

26. Goldgelbes, Hort. Trans. v. 6. p. 342 und Bot. Reg. t. 4. (obere Figur). Auch großes gelbes und Königsgelbes genannt. Eine sehr große, schöne und freiblühende Varietät, die Blüthen kommen früh und sind nach unten und an der äußern Seite von einer hochgelben, Bronze- oder Orangefarbe. Dies ist eins der Vorzüglichsten, welches sich zur Zierde eignet, und wenn es jährlich durch getheilte Wurzeln vermehrt wird, pflanzt es sich sehr gut fort, besonders in einer warmen und geschützten Lage, durch einen Stock gehörig gestützt.

27. Prächtig büschlicht Gelbes, Hort. Trans. v. 5. p. 156. v. 5. p. 421 und Breet's Brit. Fl. Gard. t. 14. Eine von den schönsten und größten der Gruppe, welche höher als die Vorhergehende ist, die Blüthen sind in Büschel verwachsen und niedlich geformt, reingelb, öffnen sich aber später.

28. Goldnes Lotusblüthiges, Hort. Trans. v. 6. p. 340. Eine sehr schöne, groß- und langblättrige Varietät und vielleicht die Größte der ganzen Gattung; mit rein dunkelgelben Blüthen, von mehr als mittler Größe, auch größer als alle gelben Arten der Ringelblumigen Formen, welche nur durch starken Frost erst vernichtet werden.

29. Veränderliches bleich Kupferfarbenes, Hort. Trans. v. 6. p. 380. t. 3. Auch bleiches trauriges genannt. Diese Pflanze, wenn sie wirklich so blüht, wie sie auf oben citirter Tafel dargestellt ist, ist eine von den prangensten und vorzüglichsten der Gruppe; dies war aber nicht der Fall während des Herbstes 1832; Alle Blumen, welche des Schreibers Auge in verschiedenen Gärten begegneten, waren ins Kupferfarbene ausgeartet, erschienen aufrechter, als die großen, ausgebreiteten, flatternden, purpur, weiß und gelbrothen, Buntscheckigten, wie sie in der citirten Figur so reizend dargestellt sind. Sie blühen in der Mitte des Jahres.

30. Gesternt veränderliches Purpurnes; gesterntes Purpurfarbenes, Hort. Trans. v. 6. p. 339. Diese wunderschöne Pflanze ist eine von den mannigfaltigst blühenden der Gattung; die sehr späten Blumen öffnen sich mit einer Purpurfarbe, zuerst mit wenigen äußeren Blumenblättern, sind sternförmig und besonders an ihren ausgebreiteten löffelförmigen Spitzen breiter, so wird sie immer noch bleicher, bis die ganze ausgebreitete und sehr gefüllte Blume eine röthliche weiß und purpurroth und sehr schön bunt gefleckte Farbe erhält. Sie ist von mittler Größe, aber ihre merkwürdigen Blätter sind mehr eingeschnitten als gewöhnlich und oft breiter als lang, welches bei keiner Andern der Gruppe der Fall ist, und in einer bedeutenden Größe, weshalb ich sie für eine verschiedene Species halten möchte.

31. Spätes Purpurrothes, Spätes bleich Purpurnes, Hort. Trans. v. 5. p. 413 und v. 5. p. 422 und v. 6. p. 353. Auch großes bleiches Purpurnes genannt. Dieses ist eine sehr spät blühende und etwas große Abänderung, deren ausgebreitet niedliche Blüthen von mittler Größe sind, der Form der Vorhergehenden sehr ähnelnd, aber viel kleiner.

32. Braunes Purpurrothes, Hort. Trans. v. 6. p. 341-2. Eine große dünnzweigigte sehr spätblühende Abänderung, deren nicht sehr große Blumen Letzterer sehr nahe kommen, sind aber nicht ganz so flach und niedlich, während der vollkommnen Blüthe; auch ist ihre Farbe in dieser Gruppe sehr merkwürdig, da sie von einem sehr düsteren Braun oder Purpur ist. Die Blätter sind so klein und so grob gelappt auf so schlanken Sprossen sitzend und endigen in so sehr lange zierliche Blumenstiele, daß sie von Chrysanthemum sinense als ganz verschiedene Species erscheint, und sich mehr durch die Blumen als durch die Blätter von der unter Nr. 6 beschriebenen unterscheidet.

***** Quastenblüthige; große, die größte Formen der Gattung mit sehr großen gefüllten und mehr oder weniger hängend scheinenden Blumen, derer Blumenblätter gewöhnlich verlängert federkielförmig sind und oft ganz das Ansehen einer Quaste haben.

33. Quastenförmig brennend Gelbes; Federkielförmig Flammengelbes, Hort. Trans. v. 4. t. 14. p. 349 und v. 5. p. 421. Die großartigen Blumen dieser Pflanze kommen etwas spät und messen wenn sie vollkommen entwickelt sind über 5 Zoll, sie gewähren, wenn gleich nicht den niedlichsten, doch den prangendsten Anblick der ganzen Gruppe. Die Blumen sind gefüllt und aus einer unzähligen Menge gleichförmiger Federkielförmiger etwas gebogener Blumenblätter zusammengesetzt, welche mehr oder minder hängen und während ihrer vollkommensten Entwicklung wie eine brennend gelbe Quaste aussehen.

34. Quastenförmig Lachsfarbiges Federkielartiges, Hort. Trans. v. 5. t. 17. (untere Figur) p. 414. und p. 422. Dies ist eine spätblühende, schlanke und zierliche Pflanze mit großen quastenartigen halbausgebreiteten hängenden kielförmigen flachsfarbigen Blumen, und noch sehr selten.

(Wird im nächsten Stück geschlossen.)

Seltene und schönblühende Pflanzen im Königlichen botanischen Garten

den 6ten Juni.

Asphodeleae.

Brodiaea congesta R. Br. Georgia.

Orchideae.

Cattleya Forbesii Lindl. Am. mer.

Acclapiadeae.

Hoya Pottsii Hort. angl. China.

Pachypodium tuberosum Bot. reg. Prom. b. sp. (Echites tuberosa Haw.)

Personatae.

Bignonia viridiflora Lodig. Am. mer.

Tecoma digitata Kunth. Am. mer.

Gesnera spicata Humb. Mexico.

Ericeae.

Epacris obtusifolia R. Br. N. S. W.

Cacteae.

Echinocactus hypocentrus Lehm. Valparaiso?

Combretaceae.

Combretum purpureum Vahl Madagasc.

Malvaceae.

Lebretonia coccinea Schrank Brasil. (Pavonia Schrankii Spreng.)

Ueber

eine neue Anordnung, Pflanzen für lebende Sammlungen zu etiquettiren.

Von

Robert Mallet jun. Esq.

(Aus The Gardener's Magazin Vol. LX. p. 43. et seq.)

Allen Forderungen die Vollkommenheit einer guten Etiquettirung zu erreichen, glaube ich näher gekommen zu sein, als es bis jetzt geschehen ist, und ich will dies kurz beschreiben. Das Erste, was bei einer guten Etiquette erzielt werden muß, ist Dauerhaftigkeit gegen die Einwirkungen des Clima und der Jahreszeiten; dem zunächst ein gewisses Maaß in der Bezeichnung und eine Deutlichkeit der Schriftzeichen.

Bis jetzt wurden die Etiquetten entweder von Blei, Eisen, Holz oder Thon verfertigt. Blei verbiegt sich und wird gern gestohlen; Eisen rostet und zerstört die Farbe; Holz fault und Topfgut, gebrannte Erde, Thon zerbröckelt, wenn es nicht so hart ist, daß es keine Farbe annimmt und bleibt immer plump.

Die Etiquetten werden nach meinem Vorschlage theils aus Eisen, theils aus Kupfer und Email zusammengesetzt.

Erschrecke nicht, Leser, noch rufe „Verschwendung", denn ich verpflichte mich zu beweisen, daß die Anschaffung und Erhaltung derselben nicht mehr Kosten macht, als die Summe auf 2 oder 3 Jahre zur Ausbesserung der Mängel deren, die man schon besaß, beträgt. Wir gehen weiter: meine Etiquetten bestehen aus einem Gußeisenrahme, der an einer Seite in einem Stiele verlängert ist, um ihn in die Erde zu senken, im leeren Raume des Rahmes befindet sich eine kupferne Scheibe, nur von der Dicke eines 20stel Zolls, die auf beiden Seiten mit einem Ueberzuge von hartem weißen Email bedeckt ist, auf welcher letzteren auch die Buchstaben aufgearbeitet sind. Die Lage der Kupferplatte in dem Gußeisenrahme ist weiter unten auf der ersten Figur bei a u. b zu sehen. Die Art, jene in den Rahm zu befestigen, ist ganz einfach. Beim Herausnehmen aus der Gußform von Sand hat das Kupfer gewöhnlich eine unbedeutende

Krümmung, die durch einige wenige Schläge mit dem Hammer sich leicht entfernen läßt; woran die Zusammenziehung des Rahms beim Abkühlen die Ursache ist; auch hat es den Vortheil, daß es den Diebstahl derselben vollkommen verhindert und nicht als altes Kupfer verkauft werden kann, weil es so fest eingeschlossen wird, daß man, um die Kupferplatte herauszunehmen, den Eisenrahm Stückweise abbrechen müßte; verbunden findet es keinen Käufer.

Das harte weiße Email muß nun zunächst auf beide Seiten des Kupfers aufgelegt und geschmolzen werden (eine gewöhnliche Arbeit für einen Zifferblattsverfertiger); worauf die Buchstaben mit Emailfarbe gemalt und eingebrannt werden. Die letzte Arbeit ist dann, den Eisenrahm und den Stiel mit einem Firniß zu bedecken, um den Rost davon abzuhalten. Leicht zu haben und äußerst vortheilhaft hierzu ist eine Mischung des gemahlnen Wasserblei's mit dem Rückstande, der aus Retorten, zur Verfertigung von Oelgas gewonnen wird. Es ist ein schwarzer, fester, glänzender Aspfalt, schmelzbar bei ohngefähr 300° Fahr., der mit dem Wasserblei in passendem Verhältniß angewendet, eine Masse bildet, die jedem Wechsel der Witterung widersteht.

Um den Firniß aufzutragen, müssen die Etiquetten allmählig in einem Ofen oder in heißem Sande zu ungefähr 200° F. erhitzt werden, und der Firniß in einem passenden Gefäße vorsichtig geschmolzen, muß mit einem harten Pinsel aufgetragen werden.

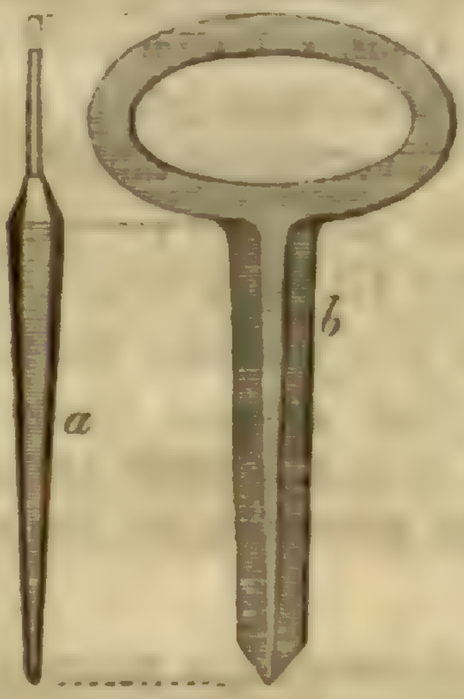
So viel über das Material zur Etiquette: nun zur Bezeichnung derselben. Es ist einleuchtend, daß je mehr Bezeichnung mit Einfachheit und Kürze gepaart, durch eine Etiquette erreicht wird, desto besser ist es. Alles was hierzu nöthig und durch den Stand der Pflanze nach der allgemeinen Anordnung des Gartens nicht augenblicklich in die Augen fällt, glaube ich in Folgendem zusammenzufassen; nämlich:

1. Die Stelle im Linnéischen System.
2. Die Stelle im Jussieu'schen System.
3. Der Gattungs- und Speciesname.
4. Standort und Jahr der Entdeckung, wenn sie inländisch, oder Standort und Jahr der Einführung, wenn sie ausländisch.
5. Blüthenzeit.
6. Farbe der Blume.
7. Die Zahl, unter welcher sie im Gartenkatalog eingetragen ist.

Auf der Vorderseite der Etiquette bezeichnet man die Stellen der Pflanze in den Systemen von Linné und Jussieu, den Gattungs- und Speciesnamen; auf der andern Seite das Jahr oder Einführung oder der Entdeckung, so wie den Standort.

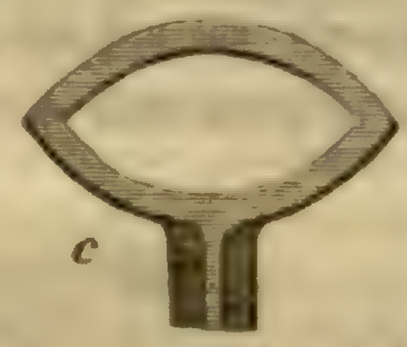
Die Blüthezeit erkennt man an den vielseitigen Figuren oder Formen der Etiquetten, deren Seiten der Zahl des jedesmaligen Monats im Jahre, in dem sie blühen, entsprechen, so wäre für den Monat Januar die Kreis- oder Ellipsenform, welche durch eine einzige Linie begränzt wird zu gebrauchen, wie Fig. 1. b.

1.



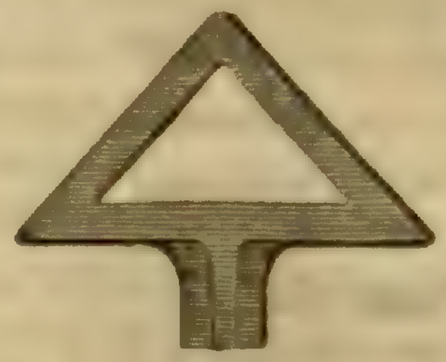
Für den Februar ein Zweieck, wie Fig. 2.

2.



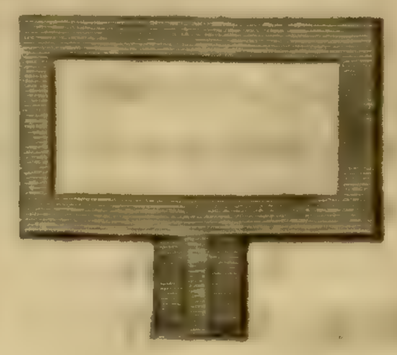
Für den März ein Dreieck, wie Fig. 3.

3.



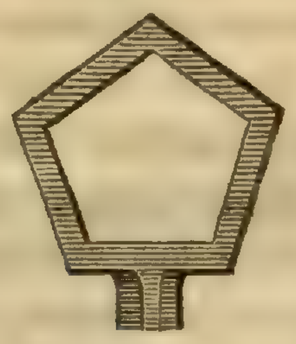
Für den April ein Viereck, wie Fig. 4.

4.



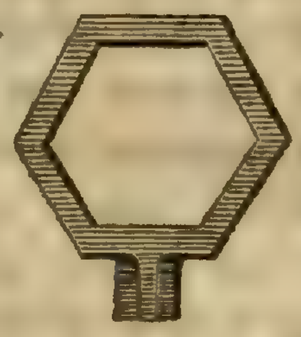
Für den Mai ein Fünfeck, wie Fig. 5.

5.



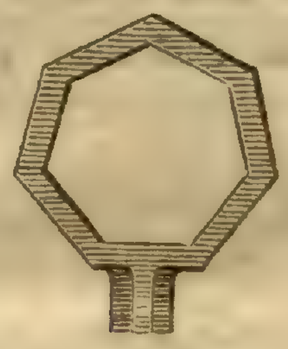
Für den Juni ein Sechseck, wie Fig. 6.

6.



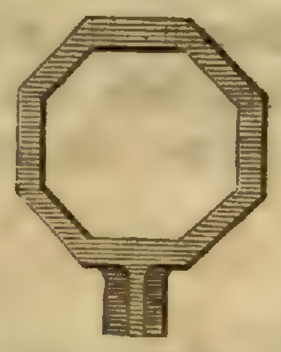
Für den Juli ein Siebeneck, wie Fig. 7.

7.



Für den August ein Achteck, wie Fig. 8.

8.

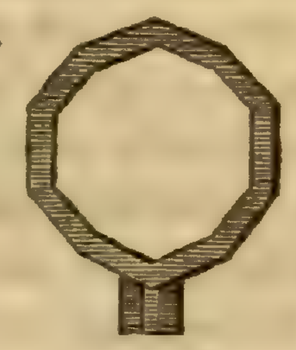


Für den September ein Neuneck, wie Fig. 9.

9.

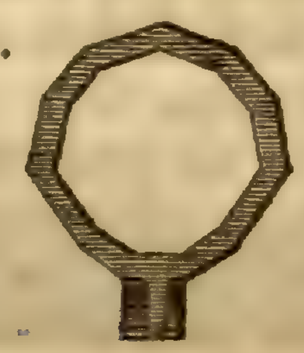
Für den October ein Zehneck, wie Fig. 10.

10.



Für den November ein Eilfeck, wie Fig. 11.

11.



Für den December ein Zwölfeck, wie Fig. 12.

12.

Die Farbe der Blume wird dadurch angezeigt, daß die ganze Schrift mit der Farbe der Blume auf weißen Grund, oder wenn diese weiß ist, auf farbigen Grund gemalt wird.

Die Zahl im Kataloge wird in erhabenen Figuren auf dem Rande des Eisenrahms gleich mit gegossen. Auf solche Weise können noch viele Bezeichnungen angebracht werden; z. B. ob die Pflanze jährig oder perennirend ist, durch einen gesägten oder glatten Rand; und diese Art der Bezeichnung läßt sich vervielfältigen, je nachdem damit Aenderungen der Etiquetten in Uebereinstimmung gebracht werden. Die vorzüglichsten Empfehlungen für diese Art zu etiquettiren sind:

1. Die vollkommene Unveränderlichkeit durch Clima und Jahreszeiten;

2. Keine Lockung wegen des Verkaufs zu stehlen, der Dieb müßte denn die ganze Etiquette nehmen.

3. Schönheit;

4. Die Menge von ganz einfach gegebenen Bezeichnungen.

Der Einwand wegen der Unkosten läßt sich so beseitigen: eine gewöhnliche Gußeisenetiquette kostet ohngefähr nach preußi-

schem Gelde 1 guten Groschen, das Malen kostet 1 Silbergroschen, dieses muß jährlich 2mal wiederholt werden, um vorzubeugen, daß das Eisen nicht rostet und die Buchstaben leserlich bleiben; so daß am Ende des zweiten Jahrs jede Etiquette 4 Silbergroschen, außerdem aber in jedem Jahre und so viele sie deren noch benutzt wird, 1½ Silbergroschen mehr kostet; eine emailirte Etiquette kann dagegen, wo eine Menge erfordert werden, für ohngefähr 3 Silbergroschen angefertigt werden, und kostet zur spätern Unterhaltung auch nicht einen halben Groschen.

So bin ich auch jeden zu machenden Einwurf über die Schwierigkeit der Anfertigung bereit zu widerlegen. Noch könnte gesagt werden, daß die auf beiden Seiten beschriebene Etiquette, beschwerlich zu lesen sein möchte, diesem ist aber zuvorzukommen, indem man sie senkrecht in den Boden, mit der Fläche der Etiquette der Linie der Pflanzen gegenüber und zwischen dieser und dem Wege oder der Allee einsteckt, bei welcher Anordnung der Vorübergehende jede Seite gleich gut lesen kann.

Diese Methode ist eben so anwendbar für Gewächshauspflanzen, in welchem Falle aber die eisernen Rahmen wegbleiben können.

Einiges
über
die Einwirkung der in der Nacht vom 26 — 27. Mai plötzlich eingetretenen Kälte auf die Vegetation.

Nach einer langen und anhaltenden Wärme, die mehrere Wochen hintereinander täglich eine Höhe von 20 Grad R. und darüber erreichte, verbunden mit der größten Trockenheit, da die zuweilen in der Ferne hörbaren Gewitter uns niemals Regen brachten, trat plötzlich in der Nacht vom 26 zum 27. Mai eine solche Kälte ein, daß der Thermometer um 3½ Uhr Morgens auf dem Gefrierpunct stand; ja einige glaubwürdige Leute wollen sogar ein Fallen des Thermometers auf 1 Grad unter 0 bemerkt haben. Alle frei gelegenen Plätze waren gegen den Morgen mit einem starken Reif und mit Eis bedeckt, und den 27. zeigte es sich, daß auf diesen Plätzen so wie auf den Wiesen und in den Wäldern viele einheimische Pflanzen gänzlich erfroren waren, wie z. B. Pteris aquilina, die unfruchtbaren Stämme von Equisetum arvense, Plantago lanceolata, Rumex Acetosa, Chenopodium album und mehrere andere. Eben so waren auf den Feldern die Kartoffeln ganz erfroren. Dagegen haben im botanischen Garten die kürzlich erst aus den Häusern herausgebrachten neuholländischen, capischen und canarischen Pflanzen wenig oder gar nicht gelitten, obschon sie bei der übermäßigen Wärme so stark im Treiben und Wachsthum begriffen waren, und bei der plötzlich eintretenden Wärme nicht schnell genug aus ihren Winterquartieren ins Freie gestellt werden konnten, wohin sie erst in der letzten Zeit gebracht wurden. Bei diesen Pflanzen sind nur hin und wieder einige Blätter vom Frost angegriffen und beschädigt worden, übrigens stehen sie eben so gesund und kräftig da, wie vor dem Frost. An den nordamerikanischen Pflanzen, wie z. B. an Magnolia, Quercus, Nyssa, Juglans, Liquidambar, Porcelia und anderen haben zwar die jungen Triebe etwas gelitten, doch ist dies nicht von solcher Bedeutung, daß die Pflanzen dadurch in ihrem Wachsthum gestört werden dürften. In anderen Gärten, die nicht durch Bäume, Gebäude oder Mauern geschützt waren, sind Gurken und Bohnen erfroren, wo hingegen gehöriger Schutz vorhanden war, haben auch diese sonst so zarten Gemüse nicht gelitten. Daß in irgend einem Garten die Obstbäume gelitten hätten, ist mir nicht bekannt geworden.

Notiz.

Im botanischen Garten blüht jetzt das so sehr schöne und prächtige Crinum amabile Don. (superbum Roxbg.) aus Ostindien, unstreitig eine der schönsten Arten, mit großen, rosenrothen, wohlriechenden Blumen, die zu vierzig in der einzigen Dolde stehen. Es wurde im Jahre 1810 in England eingeführt und im Botanical Magazin No. 1605. abgebildet und beschrieben.

Correspondenz-Nachricht.

Für den Unterhalt und zum Bau neuer Gewächshäuser sind für den Pariser Pflanzengarten von der Regierung 2,400,000 Franken bewilligt worden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 14. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Eine
neue Anordnung der chinesischen Chrysanthemum-Arten
Chrysanthemum indicum (Anthemis artemisiaefolia Willd.)
mit einer verbesserten Methode ihrer Cultur.
Von
Herrn A. H. Haworth.
(Auszug aus The Gardener's Magazin No. XLIII. p. 218.)
(Schluß.)

35. Quastenförmig Gelbes, Hort. Trans. v. 6. p. 329. Eine sehr hohe und stark wuchsichte großblättrige Abänderung mit zahlreichen quastenförmigen Blumen der größten und prächtigsten Art, oft über 5 Zoll messend und sehr zeitig blühend. Es ist eine der beliebtesten und am leichtesten wachsenden Formen der ganzen Sammlung.
36. Federkielartiges Gelbes, Hort. Trans. v. 4. p. 341. und v. 5. p. 420. Dies ist eine hochwerdende Abänderung mit etwas großen Blumen, welche in der Mitte des Sommers blühet, und hat ihre Blüthen in Büscheln an den Enden der starken aufrechten Zweige. Auch ist sie unter dem Namen Kielförmig Rorhartiges bekannt.
37. Spätes Kielförmig Gelbes, Hort. Trans. v. 6. p. 343. Diese Varietät soll spät blühen und wenig beliebt sein. Sie scheint von mittler Größe zu sein, hat ihre Blüthen aber noch nicht völlig geöffnet, auch bin ich erst seit kurzer Zeit in ihrem Besitz.
38. Großes Lilafarbenes, Hort. Trans. v. 4. p. 343 und v. 5. p. 420. Auch spät Lilafarbenes und halb gefülltes Purpurfarbenes genannt. Eine hohe sehr aufrechte Pflanze, welche nur wenige große gefüllte und büschelförmige Blumen an dem Ende der Zweige hervorbringt, und so spät blühet, daß sie oft durch eintretende Kälte verhindert wird, ihre Blumen zu entwickeln, weshalb sie wenig beliebt ist. Ich habe sie in meinem Garten, sonst nirgends und hier auch nur einmal blühend gesehen.
39. Quasten Lila Purpurfarbiges, Hort. Trans. v. 6. p. 332. Eine Pflanze von mittler zuweilen größerer Statur, von besonderer Schönheit, eine der beliebtesten der ganzen Gruppe, mit sehr prangenden quastenförmigen Blumen, in ihrer vollkommnen Entwicklung 5 Zoll und darüber messend, welche zahlreich, zeitig und vermöge ihrer Schwere hängend sind, oft aber einen Discus zeigen. Es ist wahrscheinlich, daß diese Varietät Samen der versprechendsten Sorten hervorbringt, doch habe ich bis jetzt noch nicht gehört, daß er in England schon zur Reife gekommen wäre.
40. Quastenförmig Purpurfarbenes; Purpurfarbenes, Hort. Trans. v. 4. p. 334. Ist auch altes Purpurfarbenes, altes Rothes

und Federkielförmiges Purpurfarbiges genannt worden, und in dem Bot. Mag. t. 327 abgebildet. Sie ist eine schöne und zeitig blühende Pflanze von mittler Größe. Die Blumen sind sehr zahlreich, zierlich, hängend, ebenfalls von mittler Größe, erst purpurfarben, werden aber nach und nach bleicher, bei milder Jahreszeit dauert sie vom October bis Mitte Januar. Der ihr beigelegte Name: Altes, kömmt daher, weil sie das erste chinesische Chrysanthemum war, welches nach England kam, und im Winter 1795 bei Herrn Colvill's blühete, man sagt aber, daß sie schon 1790 in Kew gewesen sein soll.

41. Veränderlich quastenförmig Weißes; Veränderliches Weißes, Hort. Trans. v. 4. p. 336. und v. 5. p. 419. und Bot. Mag. t. 2042. Auch wohl altes Weißes genannt, weil es das erste Chrysanthemum war, welches in unsern Gärten bekannt wurde. In den Hort. Trans. wird gesagt, daß es von einem abändernden Zweige des vorhergehenden entstanden sei, und in der That ist es demselben, die Farbe abgerechnet, ganz gleich. Sie ist eine sehr zierliche und schöne Pflanze, in einer warmen Lage oft purpurfarben punctirt, oder mit einem rothen Hauch überzogen.

42. Schmales federkielförmig Weißes; Federkielförmig Weißes, Hort. Trans. v. 4. p. 337. v. 5. p. 419. Diese schlanke Abänderung ist von mittler Größe, mit dünnen vollkommen federkielförmigen Blüthen, und hat in der ganzen Gruppe die frühesten Blumen, welche in sehr zierlichen Quasten herunterhängen, und in jeder Hinsicht den größten Contrast zu der folgenden bilden.

43. Großes quastenförmig Weißes; Quastenförmig Weißes, Hort. Trans. v. 4. p. 339. und v. 5. p. 420. Auch ausgebreitete Weiße genannt. Diese große starke dunkelgrüne glänzendblättrige Varietät ist eine der spätesten von allen im Blühen; doch sind die lieblichen Blumen größer und prangender, als irgend eine andere weißblühende Abänderung; sie hielt bis Ende Januar dieses Jahres in Blüthe aus. Keine Blume verträgt die Kälte unseres Climas besser als diese.

****** Halbgefüllte Quastenblumige, mit halbgefüllten Blumen und schmalen langen kielförmigen Blumenblättern, welche oft hängend sind, und einer Quaste ähneln.

44. Halbgefülltes kielförmig Weißes, Hort. Trans. v. 5. p. 158. Eine sehr große und starke Varietät. Die Blumen gehören zu den spätesten und neigen sich mehr als gewöhnlich zum Einfachen, erscheinen aber zu spät, als daß sie ihre Samen bei uns zur Reife bringen sollten. Sie sind sehr groß, und die schmalen kielförmigen Blumenblätter eigenthümlich auf- und eingebogen, als wenn sie sich gegenseitig verfolgen wollten, wodurch sie einen bewunderungswürdigen Anblick gewähren.

45. Halb gefülltes kielförmig Nelkenrothes, Hort. Trans. v. 5. p. 17. (untere Figur) p. 157. und v. 5. p. 422. und v. 6. t. 351. Diese Varietät wird hoch und blühet spät, und obgleich die Blumen nur halb gefüllt und von mittler Größe sind, so besitzen sie doch, eine nur ihnen eigenthümliche Lieblichkeit und angenehme Färbung. Sie ist gegenwärtig eine sehr seltene Varietät.

46. Halbgefülltes Bronze, Hort. Trans. v. 6. p. 334. Eine sehr hoch werdende Varietät mit ihren halbgefüllten großen Blumen, welche im jüngern Zustande bronzefarben sind, gewähren einen sehr prächtigen Anblick, widerstehen dem Wetter besser, als jede Andere, öffnen ihre Blumen zeitig und dauern bis spät.

47. Halbgefülltes kielförmiges Orange, Hort. Trans. v. 5. p. 412. und p. 422. v. 5. t. 17. (linke Figur) v. 6. p. 351. Eine große Pflanze mit nur wenig großen fast einfachen auch zuweilen fast halbgefüllten Blumen, von zierlicher Form, aber unbedeutendem Ansehen.

48. Halbgefülltes bleiches kielförmiges Orange, Hort. Trans. v. 6. p. 337. Auch halbgefülltes Dunkelgelbes genannt. Von mittlerer Größe mit wenigen und spitzen Blumen ziemlich großer Form und verhältnißmäßig unbedeutendem Ansehen, auf schlaffen hängenden Stielen.

Fourcroya longaeva

Karwinski et Zuccarini.

Mitgetheilt

vom

Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck

in Breslau.

Herr Professor Zuccarini zu München giebt in dem unter der Presse befindlichen Bande der Nova Acta Academiae Caes. L. C. Naturae Curiosorum die Abbildung und Beschreibung dieses colossalen Gewächses aus der Verwandtschaft und vom Bau der Agaven, das in gar mancher Hinsicht auch für die Gartenkunst interessant erscheint. Die Fourcroya longaeva wächst nämlich in der Mexicanischen Provinz Oaxaca auf einer Höhe von 9000 — 10,000 Fuß über dem Meere, zwischen krüpp-

ligen Eichen und Arbutusstämmen, in einer Gegend, wo nach Herrn Karwinski die Gewässer den ganzen Winter hindurch mit Eis bedeckt sind. Es scheint daher nicht unwahrscheinlich, daß sie auf angemeßnem Boden und Standort in etwas erhöhten Lagen auch bei uns, z. B. vielleicht auf dem sogenannten Vorgebirge des Rheinthals, im Freien fortkommen werde. Der Stamm wird 40 — 50 Fuß hoch, 1 — 1½ Fuß dick, und trägt am Ende eine runde dichte Krone Yuccaartiger 5 — 6 Fuß langer Blätter. Zur Blüthezeit erhebt sich aus der Mitte der Krone ein 30 — 40 Fuß hoher dicker Blüthenstamm, der eine pyramidale vielfach zertheilte, mit zahllosen großen weißen Blumen bedeckte Rispe trägt. Die untern Aeste dieser Rispen sind 12 — 15 Fuß lang und stehen fast horizontal ab. Die sechs Blumenblätter sind fast einen Zoll lang.

Was ich nun hinzuzusetzen habe, dürfte wohl in Manchem die erwachende Lust, den Anbau zu versuchen, wieder sehr niederschlagen: es ist nämlich, nach Herrn von Karwinski fast als erwiesen anzunehmen, daß eine solche Fourcroya nicht unter 400 Jahren zur Blüthe gelange. Man muß also dem Anpflanzer zurufen: „Ihr, die ihr pflanzet, laßt die Hoffnung schwinden"!

Und dennoch, — welche wunderbare Wirkung, müßten eine Gruppe von zwei oder drei dieser Tropenverkünder, die die Tropenvegetation wie starke Vorposten über ihr Gebiet hinaus vorgeschoben hat, unter den verkümmerten Eichen des rheinischen Vorgebirgs hervorbringen, oder wo es sonst der Kunst gelänge, sie durch ihren Zauber zu fesseln! Oft würde der Geschmack der Zeiten wahrscheinlich den Pavillon, den die Väter unter diesen Kronen erbauten, ändern, bevor der Blüthengeist im Herzen des Stamms sein Geschäft vollbracht hätte und nun sichtbar heraufstiege, um seine Saaten auszustreuen. Dieser Anblick aber wäre ein Moment der Erinnerung an den ersten Pflanzer, der in seiner Lebendigkeit und Frische einer kurzen Wiedererweckung aus dem Grabe gleich wäre. Wer möchte nicht wünschen einem um die Gartenkunst hoch verdienten Manne, wie sein Name sein möge, ein solches Denkmal setzen oder selbst dereinst im Schatten eines solchen Denkmals die irdischen Jahrhunderte verschlafen zu können!*)

*) Der Herr Baron von Karwinski bietet von dieser Pflanze lebende Exemplare, die er mit aus Mexico brachte, käuflich an, und zwar ein jedes Exemplar von nahe an 3 Fuß Höhe und 5 Zoll Stärke für 20 Louisd'or, eins halb so groß für 10 Louisd'or. In unserer Garten-Zeitung p. 69. ist diese Pflanze unter dem Namen Agave Methusalem erwähnt.

Ueber
das Pfropfen der Cactus-Arten.

Von

C. Schauer,

Ober-Gehülfen im botanischen Garten zu Breslau.

In einer Zeit, wo die seltsamen vegetabilischen Gebilde der Saftpflanzen überhaupt, wie der Cactus-Arten insbesondere, die Aufmerksamkeit vieler Pflanzenfreunde auf sich gezogen haben, darf man erwarten, daß einige Bemerkungen über das Pfropfen derselben, denen, welche sich für die Cultur dieser Pflanzen interessiren, nicht unangenehm sein werden.

Es ist zwar der zu behandelnde Gegenstand nichts weniger als neu, vielmehr findet man über die äußerst einfache dabei anzuwendende Praxis schon lange hie und da Notizen, die Theorie aber beleuchtete erst Turpin*).

Man nahm zum Theil an, daß die Cactus-Zweige, welche man auf anderen Arten dieser Gattung vegetiren sah, sich nur dadurch erhielten, daß sie die zu ihrem aufleben nöthigen Säfte aus der Unterlage sögen und stützte sich, zur Rechtfertigung dieser Meinung auf die Bemerkung, daß Saftpflanzen im Stande seien, eine sehr lange Zeit zu leben, ohne andere Nahrung zu empfangen, als die, welche sie aus der Luft ziehen könnten. Obgleich nun dieses Vermögen aller Succulenten allgemein bekannt ist, so ist doch von diesem nothdürftigen Fortleben ein reges und üppiges Vegetiren wohl zu unterscheiden, welches man, wäre diese Annahme richtig, nie an den auf andere Individuen gebrachten Cactus-Zweigen bemerken dürfte, wogegen aber die Erfahrung den sicheren Beweis liefert.

Andere glaubten, die Zweige erhielten sich am Leben und wüchsen, indem sie in das untere Subject Wurzel schlügen, welche sich zwischen dem Gewebe desselben, wie in einem Erdreiche, ausbreiteten. Diese Ansicht ist nun allerdings, abgesehen davon, daß sie eine blos vorgefaßte ist, bei der Leichtigkeit, mit welcher die Cactus-Arten in jedem etwas feuchten Radium Wurzel treiben einerseits, und der lockeren Textur des Gewebes dieser Pflanzen andererseits, sehr verführerisch, zeigt sich aber dem aufmerksameren Beobachter sogleich als ungegründet. Der Grund, warum man diese Pfropfungen nicht für solche hielt, liegt ohne Zweifel darin, daß diejenigen, welche dieses thaten, die Art wie die Pfropfungen entstehen, nicht recht begriffen hatten.

Eine jede Pfropfung ist eine lebendige Verwachsung organischer Gebilde; bei den Pflanzen kann diese nur dadurch ge-

*) Annales des sc. nat. Novbr. 1831. pag. 280 u. fgd.

schehen, daß sich aus den Berührungsflächen, des Pfropfreises sowohl, als des Subjects, neue Zellen und Gefäße entwickeln, welche den sie trennenden Zwischenraum ausfüllen und durch deren mehr oder weniger innige Verwachsung, die Dauerhaftigkeit der Pfropfung bedingt wird. Nach dieser Theorie richtet sich nun unsere Praxis, und die Methode, welche die der Bildung neuer Gefäße begünstigenden Bedingungen am besten erfüllt, ist die sicherste. Wir suchen die Schnittflächen so rein als möglich darzustellen und die Individuen so nahe als thunlich einander zu nähern; wir verbinden endlich die Wunden und überstreichen sie mit Kitt, um die Luft, welche austrocknend, und das Licht, das zu reizend auf die neu sich bildenden Pflanzen-Elemente wirkt, so wie alle anderen schädlichen, äußeren Einflüsse abzuhalten. Eben so zeigt sich die Nothwendigkeit, nur die lebensthätigen Theile der Holzpflanzen, das Rindensystem und den Splint, zusammenzubringen, indem die abgelagerten Holzschichten des Stammes und älterer Aeste mit dem Aufhören ihrer Lebensthätigkeit das Vermögen verloren haben, neue Gefäße zu reproduciren. Je lebensthätiger und zu Wiedererzeugung geneigter nun das Gewebe zweier zusammengebrachter Pflanzen ist, desto schneller wird eine Pfropfung, d. h. eine lebende Verwachsung ihrer Theile, Statt finden; daher sehen wir bei jährigen Pflanzen, Pfropfungen schon in der kurzen Zeit von acht Tagen vollendet, wie viele Versuche mich gelehrt haben. Von jener Theorie ausgehend muß also eine Pfropfung von Cactus-Arten, deren Gewebe sehr reproductionskräftig ist, als äußerst leicht erfolgend erscheinen, und dieses wird auch durch die Erfahrung vollkommen bestätigt.

Als ich vor mehreren Jahren die, nicht unbedeutende, Saft-Pflanzen Sammlung des Königl. Hofgartens zu Würzburg cultivirte, befand sich dort ein sehr großes Exemplar von Opuntia Tuna, auf welchem 4—5 große Büsche von Epiphyllum alatum im üppigsten Wuchse prangten; durch die Ausdehnung der Pfropfreiser hatten diese die Pfropfstelle ganz überwachsen, so daß Viele bei der Seltenheit des Vorkommens solcher Pfropfungen, diese nicht für eine solche haltend, die Sache mit Verwunderung ansahen. Auch einige Zweige von Opuntia foliosa, welche ich darauf gebracht hatte, waren recht schön angewachsen, erlangten aber keine große Entwickelung, da das Subject bald durch einen Zufall zu Grunde ging. Vorigen Sommer machte ich nun, um mich über den Zustand der Sache gewiß zu machen, viele Pfropfungen z. B. Cereus grandiflorus auf speciosus und umgekehrt; auf den letzteren C. Myosurus, flagelliformis und truncatus. Pereskia longispina auf aculeata, Epiphyllum alatum und truncatum auf Cereus triangularis u. s. w.

Nachdem sie alle vollkommen angewachsen waren, was in sehr kurzer Zeit geschieht, so machte ich bei mehreren an der Pfropfstelle Längsdurchschnitte und fand das Gewebe nach der ganzen Länge der Berührungsflächen vollkommen so verwachsen, wie es an jeder anderen Pfropfung zu sehen ist und es schon Turpin (a. a. O.) dargestellt und durch eine schöne Abbildung erläutert hat.

Was nun die Ausführung des Pfropfauges angeht, so bediente ich mich zweier Methoden. Ich senkte ein an der Spitze rundes, sehr scharfes Messer in schiefer Richtung seitlich in das Subject, etwa 1‴ tief, nahm dann dem Pfropfreis eben so weit die Epidermis und senkte es vorsichtig hinein, so war die Operation fertig. Diese Art eignet sich besonders gut für Epiphyllen, als Edelreiser und Opuntien als Subjecte; erstere überwachsen die Pfropfstelle sehr bald und nehmen sich, schnell in starken Büschen heranwachsend, vortrefflich aus. Auch auf die Cereus-Arten, von härterer Consistenz als Subjecte, wie Cereus triangularis, ist diese Methode sehr gut anwendbar. Die übrigen behandelte ich ganz nach Art des gewöhnlichen Spalt-Pfropfens auf einer Seite, es ist nur zu bemerken, daß man bei den Arten, welche stark vorspringende Ecken haben wie z. B. speciosus, den Spalt nicht in diese Ecken anbringen darf, weil diese gar leicht vertrocknen und das Pfropfreis, welches sonst hier eben so gut anwächst, zum Verderben bringen, sondern in die zurücktretenden Winkel. Hier wird es nothwendig, einen Verband mit Bast oder Wolle anzubringen, und bei den edlen diese Ecken mit einem zusammengerollten Papier oder sonst etwas auszufüllen, um das Pfropfreis in seiner Lage ungestört zu erhalten, so wie dasselbe durch ein an das Subject befestigtes Stäbchen vor dem Abbrechen zu schützen. Man setzt nun die Individuen an einen trocknen Ort, wo die Verwachsung schnell erfolgt. Ein Verstreichen mit Kitt ist unnöthig und schädlich, indem sich leicht Feuchtigkeit unter der Decke versammelt und Fäulniß verursacht.

Mehr Schwierigkeiten bietet das Pfropfen der kugelrunden Melocactus, Echinocactus ꝛc. dar. Bis jetzt konnte ich meine Versuche noch nicht über diese ausdehnen, da mir keine Individuen dazu zu Gebote standen. Ob das Pfropfen hier einen Einfluß auf die Blüthe der behandelten Arten übe, und welchen, darüber kann ich zur Zeit noch nichts sagen und erwarte bestimmte Resultate, von meinen, aufs Schönste treibenden gepfropften Pflanzen. Sollte dieses auch nicht der Fall sein, wie sich doch wohl erwarten läßt, so verdient das Pfropfen doch schon deshalb häufiger angewandt zu werden, weil sich durch dasselbe mannigfaltige, hübsche Formen darstellen lassen.

Bemerkungen über das Clima von Chili.

(Aus Hooker's Botanical Miscellany V. p. 200.)

Bei der Cultur chilesischer und peruanischer Pflanzen kann das Clima und die Zunahme der Vegetation an der Küste der mittleren Provinzen von Chili als Maaßstab für die Behandlung derselben dienen, und ich will versuchen, eine kurze Uebersicht der leitenden Phänomene zu geben. Die regnige Jahreszeit beginnt im Mai und dauert bis zum October; die stärksten Regengüsse fallen im Juni und Juli. Nach wenigen Regentagen folgt gewöhnlich eine oder zwei Wochen hindurch schönes Wetter; die Menge des durch die Jahreszeit fallenden Regens ist gering und beträgt von 12 bis 16 Zoll. Im Sommer ist die Atmosphäre entsetzlich heiß und es thaut wenig oder gar nicht. In der Mitte der Regenzeit beträgt die Temperatur um Mittag durchgängig gegen 60° (Fahrenheit = 12,44 R.); in der Nacht selten unter 40° (= 3,55 R.), obgleich es in derselben zuweilen ein wenig friert. Im Sommer steht das Thermometer um Mittag zwischen 70 — 75° (= 16,88 — 19,11 R.). in der Nacht aber fällt es, bei hellem Wetter, häufig bis unter 20° (= — 5,33 R.). Gegen das Ende des Sommers verhält sich die Vegetation größtentheils schlafend, und man erblickt kaum eine Pflanze irgend einer Gattung in Blüthe; in wenig Wochen aber, nach den ersten Regengüssen, bekleidet sich die ganze Gegend mit Grün. Gegen Ende Juli's stehen viele Pflanzen in Blüthe und in rascher Folge entwickelt eine Menge von Arten fortwährend ihre Blumen durch verschiedene Monate; viele schöne Arten von Alstroemeria, Calceolaria, Tropaeolum, Amaryllis, Schizanthus, Oxalis, Sisyrinchium und andere Gattungen, schmücken die Höhen. Wenige von diesen erreichen mit ihren Blüthen das Ende Novembers.

Der Hauptunterschied des Clima's von England liegt, in Bezug auf die Wohnorte dieser Pflanzen, weit weniger in einem Abstande der Temperatur, als vielmehr in dessen außerordentlicher Feuchtigkeit; auf diesen Umstand sollten die, welche sich für die Cultur derselben interessiren, ihr vorzügliches Augenmerk richten. Durch die bergige Beschaffenheit der Gegenden, welche jene Pflanzen bewohnen und die mäßigen Regen, erhält der Boden in der Jahreszeit, wo sie blühen, wenig Feuchtigkeit und zur Zeit der Samenbildung ist derselbe vollkommen trocken und hart.

Aus diesen, so wie aus anderen Mittheilungen, können wir für die Cultur dieser Pflanzen in unserem Vaterlande den Schluß ziehen, daß bei uns im nördlichen Deutschlande, wo ein größerer Abstand der Temperatur fühlbar ist, als in England, die Anzahl der Pflanzen von den westlichen Küstenländern Süd-Amerika's, welche im Freien gezogen werden können, beschränkter sein müsse, als dort. Mehr chilesische Stauden, als bei uns, würden in den südlichen Gegenden Deutschlands und in den westlichen, dem Rheinthale, aushalten, wo Boden, Lage und climatische Verhältnisse im Allgemeinen günstiger sind. Im Winter, welcher der Ruhezeit der Vegetation in jenen Ländern entspricht, wird eine größere Feuchtigkeit immer unnatürlich, sonach nachtheilig auf diese Pflanzen wirken.

Daß feuchte Witterung auf die Samenbildung sehr ungünstigen Einfluß äußere, ist bekannt, daher man bei anhaltendem Regenwetter, welches sich bei uns um die betreffende Zeit ziemlich häufig einstellt, namentlich diese Pflanzen vor dem Einflusse, nicht allein unmittelbar des Regens, sondern auch einer feuchten Atmosphäre, wo möglich, zu schützen suchen muß.

Schauer.

Interessante Nachricht

aus

Flint's Geogr. and History of the Western States

Vol. 1. p. 89. 90.

Unter den schönblühenden Wasserpflanzen zeichnet sich vorzüglich eine durch Pracht aus. In höchster Vollkommenheit zeigt sie sich auf den Buchten und Seen des Arkansas-Stromes. Die oberen Indianer nennen sie Panocco, sie kommt mit der Nymphaea Nelumbo der Botaniker überein, treibt aus einer Wurzel hervor, welche einem großen Kohlstrunk gleicht und sich 2 — 10 Fuß tief unter Wasser befindet. Das elliptische Blatt ist glatt, schön grün und erreicht die Größe eines Sonnenschirms. Die schlammigen Buchten und Sümpfe sind mit diesen Blättern oft so dicht bedeckt, daß die Strandläufer trockenen Fußes darüber wandeln. Die Blumen gleichen denen der Nymphaea odorata, oder der neuengelländischen Wasserlilie, sind aber größer. Sie haben einen eben so zierlich gebilden Becher, und man bemerkt an ihnen dasselbe herrliche gelb und weiß, doch sind sie nicht wohlriechend. Sie sind so groß wie die Blumen der Loorbeermagnolie (Magnolia grandiflora??). Am häufigsten trifft man sie in mitten in Cypressensümpfen, von Moskitos und Sumpfvögeln umschwärmt, über ihren Wurzeln schwimmen die Alligators, und auf ihren Blättern sonnen sich die Mokasin-Schlangen. Traurig ist der Gedanke, daß eine der prächtigsten Blumen der Schöpfung ihre Reize in so erschrecklich menschenleeren Gegenden entfaltet. In den Samenkapseln befinden sich 4 — 6 eichelförmige Samen, welche die Indianer unreif braten und genießen, oder getrocknet und in Mehl verwandelt zu einer Art von Brod benutzen.

Correspondenz-Nachricht.

St. Petersburg den $\frac{3}{15}$ Mai 1833.

Von der Kaiserlich-Russischen botanischen Expedition in Brasilien, hat der Herr Director Fischer den neusten Berichten zufolge erfahren: daß in Rio de Janeiro bereits 46 Kisten mit lebenden Pflanzen für den Kaiserlich-botanischen Garten in St. Petersburg zum einschiffen bereit stehen. Der Gartengehülfe Luschnath der dem Chef jener Expedition Herrn L. Riedel als Gehülfe zugetheilt war, wird sie auf der Reise nach Europa begleiten und pflegen. Das Kaiserlich-Russische Schiff „Amerika," welches von seiner Reise nach Kamtschatka und den russischen Colonien auf der Nordwest-Küste von Amerika nach St. Petersburg zurückkehrt, wird dort anlegen, um sie aufzunehmen; demzufolge werden sie schon gegen Ende dieses Sommers bei uns anlangen. Gott gebe ihnen nur eine recht schnelle und gute Reise! — Wir hoffen besonders schöne Epiphyten und Palmen zu erhalten, obgleich wir hier die ersteren noch nicht mit besonderem Glück cultiviren.

Zu den neuesten Merkwürdigkeiten unsers Gartens gehören folgende aus Samen aufgezogene Pflanzen: Castanocarpus australis, Sagus nucifera, Maina brasiliensis, Anda brasiliensis, Hermesia spec. e Brasilia, gegen hundert Pflanzen von Elais guineensis (vielleicht Elais melanococca, oder E. pernambucana; da der Same aus Brasilien kam), Theophrasta spec. e Bras., mehrere Arten ausgezeichnet schöne, unbekannt scheinende Begonien, Rhexien; 2 Arten Vaccinium aus Macahé, wovon das eine einigermaßen den Habitus von der ausgezeichnet schönblühenden Andromeda buxifolia aus Mauritius hat, Geoffraea spec., mehrere nette Rhamnaceen und Rubiaceen, nebst noch einigen minder bedeutenden Pflanzen, sämmtlich mit Ausnahme des Castanocarpus von Herrn Riedel aus Brasilien, leider sind die meisten von ihm im vorigen Herbste gesandten Samen nicht aufgekommen.

Durch den reisenden Botaniker Herrn Dr. Bunge, der von der hiesigen Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften vor 2 Jahren beauftragt war: die russische geistliche Mission nach Pekin als Naturforscher und insbesondere als Botaniker zu begleiten, und bereits seit dem letzten Winter von dort wieder zurückgekehrt ist, haben wir eine Menge sehr interessanter Samen erhalten, wovon als aufgegangen ich nur die wenigen mehr seltenen und ausgezeichneten bezeichnen will: Pentaceras (Xanthaceras) sorbifolia, ein sehr schön blühender Strauch oder vielmehr Halbbaum, Cydonia chinensis, und eine 2te unbestimmte Art; Prunus chinensis; 3 schöne Clematis-Arten, wovon die eine sehr groß und breitblättrig ist, Gerardia glutinosa (die nach Herrn Dr. Fischer's Bemerkung eine ausgezeichnet schöne Zierpflanze sein soll; sie gedeiht in reiner Heideerde mit etwas Beimischung von Lehm bei uns sehr wohl, und könnte diesen Sommer uns wohl die Freude machen, zu blühen; die Pflanze sieht einigermaßen einer Sinningia, besonders der S. Helleri im jungen Zustande ähnlich, und hat ebenfalls eine stark knollige Wurzel). Einige Samen von der Wisteria chinensis gingen bis jetzt noch nicht auf, obgleich sie ganz frisch gesammelt waren, ich hege jedoch die Hoffnung, daß sie noch keimen werden, da mir manche andere Leguminosen, als wie Cassien, Crotolarien, Acacien u. d. gl. erst im 2ten, ja selbst im 3ten Jahre aufgingen. Der gelehrte Reisende bemerkt über diese Pflanze: daß er sie in Thälern, etwa 3 deutsche Meilen von Pekin, häufig wild gefunden habe, wo sie in ihrer Muttererde in einem Sommer Triebe von 20 bis 30 Fuß (rheinische) Länge, und über 3 Zoll Durchmesser erzeuge. Längst von einer üppigen schönen Natur entwöhnt, konnte ich bei dieser Erzählung nicht umhin, mit einem tiefen Seufzer an den Wachsthum unserer gemeinen Waldrebe (Clematis Vitalba) in Süddeutschland, und besonders zwischen den Ruinen des Heidelberger Schlosses, woselbst sie in schwesterlicher Eintracht mit den ungeheuern Epheumassen zusammen haust, zu denken; Hier hält diese Clematis, so wie der Epheu, selbst bei guter Bedeckung den Winter nicht im Freien aus; mithin sei uns „Hauspflanzen." —

Endlich sind wir auch in den Besitz der Lilium Kamtschaticum (verum) gekommen; Herr Rieder in Kamtschatka, Kaiserlich-angestellter Gärtner daselbst, für den Gartenbau in seinem ganzen Umfange, hat uns unter andern schönen dortigen Naturalien auch frischen Samen von diesem noch in keinem europäischen Garten existirenden Lilium gesandt, der recht gut aufgekommen ist. Die Zwiebeln dieser Pflanze werden bekanntlich von den Kamtschadalen gesammelt, auf dünne Schnur aufgereiht, in Form eines Rosenkranzes, getrocknet und häufig anstatt Brod gegessen; sie haben einen süßen sehr angenehmen Geschmack, etwa wie trockene Castanien (Castanea vesca). Trotz dem sich Herr Dr. Fischer alle Mühe bis jetzt gab, gute frische Zwiebeln von dort zu erhalten, so konnte er nur höchstens solche ausgetrocknete und zum Theil aufgereihete bekommen, wo denn auch gewöhnlich längst alles Leben verschwunden war. Wir sind daher recht sehr vielen Dank dem Herrn Rieder schuldig, daß er uns mit frischem Samen versorgte, den wir auch glücklich und gut erhalten mit der Post von Kamtschatka, die nach St. Petersburg gewöhnlich über 4 Monate geht, bekamen.

Anbei sende ich Ihnen eine Skize von einer höchst merk-

würdigen, tiefgerippten Allium-Zwiebel, vom Herrn Naturforscher Karelin in der Kirgisen-Steppe bei Orenburg in Sibirien aufgefunden. Herr Karelin, der kürzlich in Geschäften nach der Residenz kam, hat sie für den botanischen Garten mitgebracht, und nennt sie „Allium Korini“ nach einem seiner Freunde der gegenwärtig in St. Petersburg studirt, es ist derselbe, welchen Alexander von Humbold vor 4 Jahren in Sibirien kennen lernte, woselbst er damals als Cornet unter den Kosacken diente, aber sich zugleich mit großer Vorliebe zu den Naturwissenschaften hinneigte; A. von Humbold, dem er die Ehre hatte daselbst vorgestellt zu werden, verwandt sich nach seiner Rückkunft für ihn, bei Sr. Majestät dem Kaiser, welcher ihn sogleich nach der Residenz berief, und die Gnade hatte, ihn auf Allerhöchst eigne Kosten Naturkunde studieren zu lassen; er befindet sich gegenwärtig im Kaiserlich botanischen Garten, und vollendet unter der Leitung des Herrn Dr. Fischer seine botanischen Studien. Da er gegenwärtig einen Theil der russischen Allien bearbeitet, so wurde Karelin bewogen, diese neue Art nach ihm zu nennen. Von Herrn Dr. Fischer bekam ich die Zwiebel als Allium Karelini Fischer, unter welchem Namen sie gegenwärtig in die Sammlung der lebenden Gewächse im botanischen Garten aufgenommen ist. Nun erfahre ich noch: daß der reisende Botaniker Herr Dr. Lessing, der sie von Herrn Karelin vorigen Winter in Orenburg erhielt, Exemplare davon unter seinem eignen Namen Allium calyptratum nach Berlin gesandt habe. Somit fließen gleichzeitig aus einer Quelle, aus 3 Mündungen dasselbe unter 3 verschiedenen Namen in die Welt. — Dem sei nun wie ihm wolle, so verdient diese Pflanze, schon ihrer höchst sonderbaren Zwiebel wegen unsere Aufmerksamkeit; die Zwiebel ist tief gerippt, und die äußere Haut, die viel dicker als wie bei andern Allien ist, wie es scheint alljährlich sich von der Basis trennt, und nach oben so wie Ixien, Watsonien u. d. gl. abschiebt; merkwürdig sind dabei die nach unten etwas auswärtsstehenden Spitzen der Haut, die schon bei der jüngsten Bildung an der Basis spitz ab- und vorstehen; aus diesen Spitzen kommen die Wurzeln, und nach dem Ende der Vegetation schiebt sich die Haut nach oben, und abermal von den jungen Spitzen kommen die Wurzeln hervor.

Nachdem wir Rhododendron arboreum coccineum schon seit 6 Jahren cultivirten, ergötzte es uns endlich 1831 zum erstenmal mit seinen prangenden Blumen; setzte Samen an, welche im Frühjahr 1832 reiften, sie wurden sogleich ausgesäet, gegen den Herbst verpflanzt, und nachdem sie nun vom Herbst bis jetzt noch einmal verpflanzt worden waren, — so begrüßen jetzt 44 junge kräftige 5 Zoll hohe Pflanzen freundlich die gegenwärtig zum zweitenmal blühende Mutter, die mit ihrem scharlachrothen Blüthenbüschel eine wahre Zierde des Hauses ist. Der Same wurde gleich nach der Aussaat warm gestellt (gegen die gewöhnliche Behandlungsart der Ericaceen), und die jungen Pflanzen stehen jetzt schon über ein Jahr im heißen Tropenhause am Fenster; dadurch ist der Wachsthum so außergewöhnlich befördert worden, denn die jungen Pflanzen haben selbst schon in diesem Jahre 2 Triebe gemacht, und so habe ich hiemit über ein Jahr gewöhnlichen Wachsthum gewonnen. Wir besitzen Cap-Ericen, die auf dieselbe Weise behandelt wurden, und jetzt schon einen Fuß Höhe haben, und dabei eben so buschigt wie gewöhnlich sind; bei einer ähnlichen Probe mit Cap-Proteen wurde ich durch Schaden klug, denn sie gingen zwar recht schnell auf, gingen aber alsdann auch sämmtlich todt.

Das Schizopetalum Walkerii mit seinen blendendweißen überaus zierlichen Blümchen ist, obgleich noch unter Fenster, schon in voller Blüthe, und parfümirt mit seinem angenehmen Geruch die Umgebung.

Von unsern neuen persischen Zwiebelgewächsen, die hier im freien Lande ausdauern, zeichnen sich folgende schon blühenden (ich sage schon, da wir vor 3 Wochen noch hie und da Schnee und Eis hatten), besonders aus: Tulipa sylvestris? rosea, T. sylvestris? tenuifolia; Merendera soboliflora, M. stenopetala, Ornithogalum retrofractum, ganz niedrig, mit sehr vielen gedrängt stehenden weißen Blumen, wie etwa das schöne caucasische O. fimbriatum, es ist eine wahre Prachtpflanze, und würde sich besonders zur Einfassung eines perennirenden Staudenbeets gut eignen; zwei schöne dunkelblaue noch unbestimmte Muscari, Allium Akaka etc. etc. Zu der allgemeinen Flora ruthenica gehörigen Zwiebelgewächse blühen folgende gegenwärtig sehr schön: Tulipa glaucophylla, T. Celsiana, T. Celsiana β., T. biflora, T. tricolor; Imperialis ruthenica, I. tulipifolia, I. leucantha; Corydalis bracteata, sehr schön; Leontice altaica, L. altaica β. odessana; Puschkinia scilloides; Merendera caucasica etc.

Wenn Sie mir jetzt in das Capzwiebelhaus folgen, so werden Sie mit einem flüchtigen Blick unter der Menge folgende, theils mit sehr großen Blumen, oder ausgezeichnete Farben, als wie merkwürdige Formen am meisten bemerken: Gladiolus Milleri, in üppigster Fülle; Watsonia fulgida, Anisanthus Cunonia, Sparaxis tricolor, Babiana stricta, B. purpurea, Tritonia crocata, T. fenestrata, Morphixia linearis; mehrere Ixien; Anomatheca juncea, Melasphaerula graminea, Libertia pulchella etc.

In den Tropenhäusern werden folgende, die hier noch zu den mehr seltenen Arten gehören, Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen: mit seinen großen rosafarbigen Blumen, Zephyranthes grandiflora, die wohlriechende Pavetta indica, Solanum

impediens, S. sericeum, S. giganteum und S. Potterianum; alle vier Arten holzartige Sträucher, wovon das erste vor mehreren Jahren von Herrn Weinmann, Garteninspector in Pawlowsk bei St. Petersburg aus brasilischen Samen erzogen, und von ihm unter diesem Namen aufgestellt wurde, es ist etwas rankend mit vielen steifen Dornen begabt; S. giganteum mit seinen ungewöhnlich großen ganz welligen Blättern, und blaßrosa, großen Blüthen ist eine wahre Zierpflanze aus den heißen Zonen; nicht minder schön ist S. Potterianum mit einer Menge großer, hellblauer Blumen, diese wirklich sehr ausgezeichnete Art, erhielten wir unter mehreren andern sehr schöne exotische Pflanzen, von dem großen Pflanzenfreunde Herrn Barkley bei London, der nur leider zum wahren Leidwesen aller Florenssöhne, die mit ihm in Berührung standen, viel zu früh in eine bessere Welt überging. Besonders schön blühen die Gesneria Douglasii und rutila, Sinningia guttata und S. Helleri, so wie Besleria pulchella, sämmtlich in einer guten lehmigen Rasenerde, auf dem Rande der Lohebeete; auf der Lohe selbst sehen Sie zuerst die große und stattliche Pflanze der Euphoria Longan, Begonia grandis, Solandra viridiflora, Aspidistra lurida, Tacca integrifolia mit seinen paradoxen Blumen; Coockia punctata, Jambosa vulgaris, Roßapfelbaum aus Brasilien, diese schöne Myrtacea ist ganz überfüllt mit Blumen, und bereits seit 2 Monaten kräftig in Blüthe, sie liefert uns jährlich eine Menge sehr delicater Früchte, in der Größe eines Borsdorferapfel, wachsgelb, und riecht und schmeckt nach Rosenöhl; Sterculia nobilis, mit seinen großen Blüthentrauben und seinen allerliebsten kronenförmigen Blümchen; Calla occulta; in feurigem Farbenglanz Erythrina Crista galli, Exemplare von 25 Fuß Höhe; Aralia pentaphylla, Brexia madagascariensis überschüttet mit Blumen; Cerbera fruticosa, Calanthe veratrifolia mehrere Pflanzen mit 5 — 6 Hauptblumenstiele ꝛc. ꝛc. Beim Eintritt in die temperirten Gewächshäuser erblicken wir die ausgezeichnet schöne Iris iberica, Genista chrysobotrys Fischeri, sehr schön, stammt von den canarischen Inseln; Ribes sanguineum verum, den wir noch in Töpfen halten, da er kaum das hiesige Clima im Freien im Winter vertragen mögte, doch werden wir in diesem Jahre Versuche damit anstellen; Carmichaelia australis, Aster lyratus, Lechenaultia oblata, L. formosa, Acacia conspicua, Prostanthera lasianthus, Arbutus microphylla; mehrere von den neueren schönen Calceolarien, deren wir im vorigen Sommer 18 Arten aus chilesischem Samen (von England) erzogen haben, da uns noch einige von den neueren Werken fehlen, wo sie schon zum Theil bestimmt und abgebildet sich finden, so haben wir sie noch fast sämmtlich ohne Namen.

Von den durch Herrn L. Riedel vor 2 Jahren aus Brasilien erhaltenen lebenden Pflanzen blühen jetzt folgende: Cassella serrata, ein niedriger Strauch, mit vielen hellblauen sehr netten Blumen; Ruellia glabrata, Justicia picturata, Phrynium cylindrium, Oxalis fruticosa, O. Barrelieri, einige sehr schöne Piper und Peperomien, Dorstenia varroniaefolia, D. arifolia, D. arifolia β., D. orbiculata, D. ceratoranthes, D. brasiliensis; unter den Farren sind vorzugsweise zu erwähnen Aspidium Nidus, Didymochlaena spe. n., Diplacium Riedelianum Fischer ꝛc.

Vom Gouverneur der russischen Colonien, dem Kaiserlich-russischen Flotten-Capitain Baron v. Wrangel in Sitcha haben wir im vorigen Frühjahr Samen von Pinus Lambertii, so wie auch von zwei andern unbestimmten Tannenarten von dort über Sibirien erhalten, welche sämmtlich gut keimten, daß wir jetzt namentlich von Pinus Lambertii gegen 100 Exemplare besitzen die schon zum Theil einen Fuß Höhe erreicht haben. So haben wir verflossenen Winter von ebendaher einige Körner (an trockenen Pflanzen-Exemplare) von Lonicera Ledebourii, die sehr gut aufgingen, so wie von ein paar Rosenarten ebenfalls aus dem Herbarium etwas Samen erhalten die ebenfalls gut keimten und die nach Bemerkung des Herrn Dr. Fischer zu den größten Seltenheiten unserer Pflanzenwelt gehören.

Der letzte Winter hat, obgleich er keiner von den kältesten war, sehr nachtheilig auf unsere perennirende Landpflanzen gewirkt; so sind uns alle Phlox-Arten mit wenigen Ausnahmen ausgefroren, eben so Papaver bracteatum, und orientale; die Irisarten, sehr viele Pflanzen von den gewöhnlichen Päonien u. d. gl. mehr; eben so haben wir auch Tussilago alba, sonst unsere erste Frühlingsblume im Garten, gänzlich verloren, da es sich fügte, daß wir zufällig davon keine Reservepflanzen in Töpfen in den Treibhäusern hatten, was sonst durchgängig mit allen anderen perennirenden, selbst gemeinsten Pflanzen der Fall ist; ein solcher Fall ist hier ein großer Uebelstand, und deshalb um so schmerzlicher, da wir oft keine andern Mittel haben, wenn die Pflanze nicht sonst sogleich wieder aus Samen kann gewonnen werden, als sie entweder aus dem Ausland, oder von einigen Orten aus dem tiefen Inneren des Reichs kommen zu lassen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 15. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Das Ringeln der Pflanzen

von

Friedrich Otto.

Von dem Ringeln der Bäume bin ich nie eingenommen gewesen und habe es stets als etwas ganz Gleichgültiges betrachtet, obschon es von vielen Gärtnern und Gartenfreunden gerühmt und als ein bewährtes Mittel angegeben wurde, Bäume zum Blühen und zum Fruchtragen zu bringen. Sieht man auf den Erfolg, den das Ringeln gehabt hat, so findet man allerdings, daß es dem einen oder andern gelungen ist, Bäume dadurch zum Blühen zu bringen, viele andere hingegen haben aber bei dieser Operation niemals ihren Zweck erreicht. Auch ich habe schon gesehen, daß Zweige, die geringelt waren, Blüthe und Frucht hervorbrachten, obgleich sie zuvor niemals geblüht hatten, und daß das Ringeln hier wirklich gute Dienste geleistet hatte, zeigte sich daran, daß die nicht geringelten Aeste, gar keine Blüthen trugen, aber üppig fort wuchsen. Dennoch war ich immer der Meinung, daß es in der Regel gar keinen Erfolg hatte und sogar noch nachtheilig auf die Pflanzen einwirken könnte.

Es ist mir indessen in diesem Jahre ein Fall bei einem Rhododendron arboreum vorgekommen, der meine Meinung etwas verändert hat und wohl verdient bemerkt zu werden. Ich kaufte nämlich im Jahre 1829 in England ein sehr großes und buschiges Exemplar von Rhododendron arboreum, welches fast eine Höhe von sechs Fuß hatte, wobei mir aber von dem Verkäufer bemerkbar gemacht wurde, daß es eine aus Samen gezogene Pflanze sei, noch nie geblüht habe und auch wohl vorläufig nicht blühen werde. Das Exemplar war indessen zu schön und auch billig genug, weshalb ich mich auch entschloß, dasselbe zu kaufen. Es wuchs hier im botanischen Garten fröhlich fort, allein Blüthen kamen nicht zum Vorschein. Gegen den Monat April dieses Jahres bemerkte ich, daß der Kopf oder die Spitze der Pflanze welk wurde und abzusterben schien; ich untersuchte sie sogleich genauer und fand, daß die Zweige fast trocken und sogar etwas zusammengeschrumpft waren. Die Ursach konnte ich mir nicht sogleich erklären, und glaubte im Anfange, es wären Blätter abgerissen und dadurch die Zweige verwundet und beschädigt worden. Endlich sah ich einen schmalen Einschnitt rings um den Hauptstamm, und fand bei näherer Untersuchung, daß ein dünner Drath um den Stamm geschlungen war (wahrscheinlich um das Exemplar mit einer Nummer zu bezeichnen). Dieser Drath war mit der Rinde so verwachsen und hatte so eingeschnitten, daß die Säfte fast gar nicht mehr circuliren konnten. Mit einem Ruck hätte man den ganzen oberen Theil, der über dem Drath saß, abbrechen können, so tief hatte dieser eingeschnitten. Es fand sich sehr bald, daß der Drath wirklich noch vorhanden war, aber in den Stamm so tief eingewachsen,

daß es im Anfang gar nicht gelingen wollte, ihn herauszubringen, endlich gelang es, durch die Anwendung eines spitzen Instruments, die Pflanze von diesem gefährlichen Feinde zu befreien, Der Einschnitt, den dieser unselige Drath in den Stamm gemacht hatte, war so tief, daß ich durchaus nicht mehr zu hoffen wagte, daß die Pflanze je fort vegetiren würde, denn das Laub blieb auch noch einige Zeit nachher welk und es schien, als wenn der ganze obere Theil der Pflanze eingehen müßte. Doch endlich fing derselbe sich wieder zu beleben an; die schon fast trocknen Zweige wurden wieder straffer und bekamen neues Laub, so daß zwischen ihnen und den unter dem Einschnitt hervorgekommenen, gar kein Unterschied mehr statt fand. Ja, es entwickelten sich sogar an ihnen ganz dünne Blüthenknospen, die ich im Anfange für junge schwache Triebe hielt, bis ich endlich sah, daß es wirklich Blumen werden wollten, die sich auch jetzt vollkommen ausgebildet haben. Die unter dem Dratheinschnitt befindlichen Zweige hingegen, obgleich sie von einem viel stärkeren und kräftigeren Wuchs sind, haben bis jetzt noch keine Spur von Blüthenknospen angesetzt.

Der Zufall und das Ungefähr hat mich also jetz belehrt, daß das Ringeln oder Umwinden mit feinem Drath, bei solchen Pflanzen wohl anzuwenden sein dürfte, die nicht leicht blühen wollen, namentlich aber bei einer Menge seltener Tropenpflanzen, die viele Jahre hindurch in den Gewächshäusern der botanischen Gärten cultivirt werden, ohne daß man die Aussicht hat, sie je blühen zu sehen, was doch für den Cultivateur das höchste Interesse ist, und ihm Genugthuung für seine viele Mühe und Arbeit gewährt.

Es werden jetzt Versuche mit dem Ringeln oder mit dem Umlegen eines Drathes um den Stamm, bei vielen nicht leicht blühenden Pflanzen hier im botanischen Garten angestellt werden, und ich ersuche hiermit auch meine Herren Collegen und sämmtliche Pflanzen-Cultivateurs, sich ebenfalls diesen Versuchen zu unterziehen, damit man endlich zu einem bestimmten Resultat gelange. Daß oft Pflanzen, die durch Stecklinge von solchen Pflanzen entnommen und gezogen wurden, welche noch nicht hatten blühen wollen, leicht zur Blüthe kommen, hat sich hinlänglich bewährt, so wie auch, daß wenn man dergleichen Pflanzen auf andere Arten aus derselben Familie pfropft oder ablactirt, sie bald blühen, ist hinlänglich bekannt und erwiesen. Pfropft man z. B. Passiflora alata oder quadrangularis auf Stämme von Passiflora coerulea, so kann man diese Pflanzen in kleinen Exemplaren mit den schönsten Blüthen erziehen. Dasselbe ist der Fall mit Camellien, Rhododendron, Azaleen und mit einer Menge anderer Gewächse.

Leichte Methode
Ananaskirschen (Physalis peruviana)
in Zimmern zu ziehen.

Von

Albert Dietrich.

Vor mehreren Jahren erhielt ich im Frühling einen Blumentopf mit einem kleinen aus Samen gezogenen Exemplar der Physalis peruviana. Es wuchs rasch auf und trug noch in demselben Sommer Blumen und Früchte. Da die Früchte immer abgegessen wurden, so hatte ich keinen Samen erhalten, um meine Pflanze zu vermehren. Gegen den Winter hatte sie eine bedeutende Größe erreicht und war sehr ästig geworden; sie hielt sich in diesem Zustande den ganzen Winter hindurch, ohne zu blühen, obgleich sie immer Blüthenknospen ansetzte, die sich aber nicht entfalteten. Gegen den Frühling des folgenden Jahres ließ die Pflanze sehr die Blätter und die Spitze der Zweige hängen, weshalb ich glaubte, daß sie ihrem Tode nahe wäre. Es that mir leid, diese nette Pflanze, die mir den ganzen Sommer hindurch Früchte gebracht hatte, zu verlieren, ich entschloß mich daher, alle Aeste (die schon verholzt waren) abzuschneiden, und in Töpfe zu pflanzen, in der Hoffnung, daß doch einer von allen Wurzel schlagen und wieder fortwachsen würde. Ich füllte die Töpfe mit ganz gewöhnlicher Gartenerde, und fing nun das Abschneiden an. Im Anfange setzte ich in jeden Topf nur einen Ast, nachher aber, als der Töpfe immer weniger wurden, und noch eine zahlreiche Menge von Aesten vorhanden war, 3 — 6 und noch mehr zusammen in einen Topf. Den Stamm der alten Pflanze, der unten beinahe ganz vertrocknet war, warf ich fort. Die Schnittlinge wurden wie immer, an die Fenster gestellt, und ohne etwas damit vorzunehmen oder sie zu rühren, täglich begossen. Sie ließen nur die unteren Blätter fallen, die oberen behielten sie, wenn auch noch einige Zeit im schlaffen Zustande. Nach und nach fingen aber diese Blätter wieder an straffer zu werden, und ich hatte recht bald das Vergnügen zu sehen, daß sie fast alle fortwachsen würden. Es dauerte auch nicht lange, so machten sie neue Triebe und setzten Blüthenknospen an. Es war gar kein Unterschied zwischen den einzeln stehenden und denen zu merken, die ich zu mehreren in einen Topf gepflanzt hatte, und von allen eingesetzten Aesten (zwischen 30 — 40), habe ich nicht fünf verloren. Um Johanni kamen sie endlich zum blühen und setzten sehr bald Frucht an, welches Fruchtansetzen auch so lange dauerte, bis das Zimmer geheizt wurde. Nun fielen aber bald alle noch vorhandenen Früchte ab, und die Blüthenknospen entwickelten sich nur selten mehr zur Blume, die dann aber auch bald abfiel. Da die mehrsten mei-

ner Pflanzen schon sehr groß geworden waren, so fürchtete ich, daß sie gegen den Frühling wiederum eingehen würden, ich beschloß daher sie noch im November zu zerschneiden und die Schnittlinge einzusetzen, damit sie bei kommendem Frühling schon angewurzelt waren, und gleich zuwachsen konnten. Es gelang mir eben so gut, als im Frühling, die mehrsten gedlehen fort, ohne im Winter gerade zu wachsen, aber so wie dann auch die ersten Frühlingsstrahlen dnrchs Fenster brachen, fing das kräftigste Wachsthum an, und schon im Mai hatte ich reife Früchte. Jede Pflanze trug deren im Sommer zwischen 30 — 50, und da ich an 60 Pflanzen hatte, so konnte ich die zu mir kommenden Freunde immer mit Ananaskirschen bewirthen. Diese Cultur habe ich mehrere Jahre fortgesetzt, bis mir vor drei Jahren in einer Winternacht, wo es im Zimmer zu kalt sein mußte, sämmtliche Pflanzen bis auf die Wurzel erfroren.

Wer also diese angenehme Frucht ziehen will, hüte sie nur vor Kälte, jede andere Vernachlässigung ertragen sie ohne Nachtheil, ich habe sie mehrere Tage oft nicht begossen, daß sie wie vertrocknet die Blätter hängen ließen, aber so wie sie nur wieder naß wurden, erholten sie sich sehr bald.

Daß Angenehme, diese Pflanze zu ziehen, besteht nicht allein darin, daß man den ganzen Sommer hindurch Früchte hat, sondern wenn man viele Töpfe zieht, so beschatten sie das ganze Fenster mit ihren großen Blättern, so daß man beim größten Sonnenschein hinter dem Fenster wie in einer Laube sitzt.

Die Pflanze ist eigentlich strauchartig, wenn sie aber stark geblüht und Früchte getragen hat, so ist der Stamm so entkräftet, daß er vertrocknet. Hat der Stamm im ersten Sommer nicht viel Blumen getragen und ist er nicht sehr groß geworden, so hält er auch noch den zweiten Sommer aus, dann muß er aber auch zu Schnittlingen verbraucht werden. Es ist nach meiner Erfahrung viel besser, die Schnittlinge schon im Herbst zu machen, weil es dann im nächsten Frühjahre nicht so lange dauert, ehe sie zu treiben anfangen, werden sie dagegen erst im Frühlinge gemacht, so gehen doch immer einige Wochen hin, ehe sie Wurzeln geschlagen haben und anfangen, neue Aeste zu bilden.

Ueber die Geschichte und Cultur

der fleischfarbigen Nelke,

von

Eduard Rudge, Esq.

F. R. S. F. S. A. F. L. S. F. H. S. Präsident der Gartenbau-Gesellschaft von Vale of Evesham. Gelesen in der Versammlung der Gesellschaft, den 24. Juli 1828.

(Aus Gardener's Magazin.)

Unter der Gattung Dianthus des Linné werden die fleischfarbenen Nelken, die Nelke, die Picotee, und die Bartnelke, mit allen ihren verschiedenen Species und Varietäten gezählt. Kein Genus vielleicht, außer dem der Rosen, ist, von unseren frühesten Schriftstellern, so wenig verstanden oder so ungenau beschrieben worden; und diese Dunkelheit scheint nicht, wie in dem Geschlecht des Geraniums, aus einer zufälligen Vermischung der Species, im wilden oder cultivirten Zustande, entstanden zu sein; auch nicht aus der großen Zahl der Species, die, wie in dem Gattung Rosa, einander sehr ähnlich sind, und eben so wenig aus der Schwierigkeit, ihre specifischen Unterschiede durch methodische Charactere zu definiren; sondern die Hauptquelle der Verwirrung ist durch die falsche Aufmerksamkeit früherer Schriftsteller auf eine richtige Unterscheidung der beziehlichen Species, und ihrer beinah unendlichen Varietäten, veranlaßt werden.

Geßner und Cäsalpinus zerstreuten, durch ihren Geist, zuerst diese Wolke der Unwissenheit, während die gewissenhafte Treue und Genauigkeit der botanischen Figuren von Clusius mit Bestimmtheit die Grenzlinie sowohl dieser als mancher anderen Gattung bestimmte, und ihre Unterscheidung durch treuere Umrisse (Zeichnung) festsetzte. Parkinson hat, in seinem 1629 herausgegebenen Paradisus, Figuren und eine besondere Nachricht von solchen fleischfarbenen Nelken gegeben, die zu seiner Zeit gepflanzt wurden. Er theilt sie in zwei Arten, große und kleine; den ersteren giebt er den Namen fleischfarbene Nelken (carnations), den letzteren Nelken (gilloflowers). Er nimmt an, daß der alte Name gilloflower aus July-flower (Juliblume) verdorben sei; und Rea ist in seiner Flora derselben Meinung beigetreten. Aber in diesem Puncte sind sie beide im Irrthum; denn der Name ist offenbar von dem französischen Worte girofle, Gewürznelke, abgeleitet, weil der Geruch der Blume dem der Gewürznelke ähnlich ist.

Viele von den berühmten Varietäten der fleischfarbenen Nelke, welche in früheren Zeiten sehr beliebt waren, sind in Parkinson's Paradisus, in Bessler's Hortus Eystettensis, in Swertius Florilegium und in mehreren anderen berühmten Schriften jener Zeit abgebildet. Rea giebt in seiner 1676 herausgegebenen Flora ein Verzeichniß von 360 guten Sorten fleischfarbener Nelken. Parkinson zählt 19 vorzügliche Sorten fleischfarbener Nelken und 30 Varietäten von Nelken auf. Gerarde benachrichtigt uns, daß die gelbe oder orangenfarbene rothbraune Nelke, welche damals erst eingeführt worden war, und jetzt nicht sehr beliebt ist, durch Nicholas Lete, einem achtbaren Kaufmann von London, aus Polen gebracht worden sei; dieser habe sie ihm für seinen Garten nahe bei London, auf der Stelle, wo jetzt Holborn steht, gegeben; und vor jener Zeit habe man von dieser Blume, in diesem Lande, nie etwas gesehen oder gehört.

Obgleich Parkinson's Verzeichniß durch neuere Blumen verdrängt worden ist, und durch die unermüdeten Blumenliebhaber der gegenwärtigen Zeit fortwährend neue in beträchtlicher Anzahl vorgebracht werden, indem Ein Gärtner in dem Thal von Evesham in dieser Jahreszeit über 2000 junge Pflanzen gezogen hat; wird es doch Manchem nicht unangenehm sein, die fleischfarbenen Nelken, welche vor zwei Jahrhunderten am beliebtesten waren, aufgezählt zu sehen:

Graue, rothe und blaue Hulo.
Grimelo oder prince carnation.
Weiße oder zarte. —
Französische. —
Große Harwich. —
Gestreifte, die rothe und rothe wilde.
Oxford. —
König's oder große Bristol. —
Größte Granate.
Granpere; Cambersine.
Große lombardische rothe. —

Unter den 30 Sorten Nelken (gilloflowers), oder der zweiten Classe der fleischfarbenen Nelken, welche uns von Parkinson angegeben sind, werden besonders verschiedene Sorten erwähnt, welche von Tuggy aus Westmünster gezogen wurden, insbesondere seine Princess carnation, wovon Parkinson eine Abbildung gegeben hat. Johnson sagt, wo er dieses Werk in seiner Ausgabe von Gerarde's, 1636 herausgegebenem Herbal anführt: „Wenn irgend Jemand fernere Auskunft wünscht, so möge er, zur rechten Zeit des Jahres sich nach dem Garten der Frau Tuggy (der Frau meines kürzlich verstorbenen Freundes Herrn Ralph Tuggy von Westmünster) begeben"; dieser Garten übertrifft an Schönheit und Mannigfaltigkeit alles was ich gesehen habe, wie denn Tuggy, als er lebte, die meisten, wenn nicht alle Gärtner, an Fleiß und Geschicklichkeit, diese sowohl als andere Pflanzen zu ziehen, zu vermehren und zu erhalten, übertraf; dessen Verlust daher von allen Pflanzenliebhabern um so mehr zu bedauern ist.

Von der Zeit Parkinson's bis zur Errichtung von Gesellschaften zur Ermunterung der Blumen- und Fruchtpflege, wurde, außer den Varietäten der zu seiner Zeit bekannten fleischfarbenen Nelke, der Anbau von nur wenigen durch Gärtner von Profession zum Verkaufe fortgesetzt; aber am Anfang des letzten Jahrhunderts wurde die erste Gesellschaft von Blumenliebhabern gebildet, in welcher viele der ausgezeichnetsten Gärtner in der Umgegend von London sich befanden; diese Gesellschaft gab 1730 einen Band mit illuminirten Zeichnungen von denjenigen seltenen Bäumen und Pflanzen heraus, die damals erst ins Land gebracht worden waren. In der Vorrede dieses Werkes erklären sie, daß sie zu dem Zwecke zusammen getreten seien, um diejenigen neuen Pflanzengattungen, die jährlich in englische Gärten eingeführt würden, zu vergleichen, frühere Irrthümer dadurch zu verbessern, und durch Vergleichung zu verhüten, daß neue Species mit den in englischen Gärten schon vorhandenen verwechselt würden. Um diesen Plan besser durchzuführen, und da sie sich einbildeten, daß sie von allen verschiedenen Arten Bäumen, Sträuchern, Pflanzen, Blumen und Früchten eine so große Mannigfaltigkeit besäßen, als eine gleiche Anzahl Gärtner irgendwo in England (oder vielleicht in Europa) sich rühmen könnte, kamen sie gegenseitig überein, monatlich an einem bequemen Orte sich zu versammeln, wo jedes Mitglied der Gesellschaft verschiedene Arten Pflanzen, Blumen und Früchte in der geeigneten Jahreszeit hinbrächte; diese sollten da in Gegenwart aller Mitglieder untersucht und ihre Namen und Beschreibungen von Zeit zu Zeit aufgezeichnet werden. Von diesem Anfange, 1730, an, wurden an mehreren Orten Gesellschaften errichtet, um durch Preise und solche Ehren die sie zuzuerkennen im Stande waren, zum Anbau derjenigen Früchte und Blumen zu ermuntern, welche für die nützlichsten und schönsten gehalten wurden; unter diesen ist die fleischfarbene Nelke stets als eine besondere wichtige Sache angesehen worden.

Die neueren Blumenkenner theilen die fleischfarbene Nelke in 4 Classen:

1) Die Bizarre.
2) Die zweifarbige oder Doubletten.
3) Picotees.
4) Die vierte Classe, von den Blumisten wenig beachtet, werden gestreifte Nelken genannt; ihre Blumenblätter sind oben roth oder purpurfarben, unten weiß.

Von jeder dieser Classen giebt es zahlreiche Varietäten, besonders von den Picotees, welche, vor einigen Jahren von den Blumenkennern sehr geschätzt wurden; aber in den letzten Jahren sind die Bizarres und Doubletten mehr beachtet und gesucht worden. Mit dem Aufzählen der Varietäten würde man zu keinem Ende gelangen, da sie nicht bleibend sind; und jährlich werden neue Blumen aus Samen erzeugt, welche im Anfang sehr geschätzt sind, aber nach wenig Jahren so gemein werden, daß man sie wenig mehr achtet, besonders wenn man findet, daß ihnen irgend eine wesentliche Eigenschaft abgeht, da sie denn, bei der Wankelmüthigkeit, die unter den Blumenfreunden herrscht, bei der nächsten Auswahl neuer Pflanzen, andern Platz machen müssen.

Folgendes sind, den Blumisten zufolge, die guten und erforderlichen Eigenschaften einer fleischfarbenen Nelke:

1) Der Stengel der Blume muß stark und gerade sein, nicht weniger als 30, und nicht mehr als 45 Zoll hoch, und fähig das Gewicht der Blume zu tragen, ohne daß sie herunterhängt; die Blume sollte wenigstens 3 Zoll Durchmesser haben.

2) Die Blumenblätter sollen lang, breit und steif sein, sich leicht ausdehnen und eine offene Blumen bilden, der untere oder äußere Kreis der Blumenblätter, gewöhnlich Schutzblätter genannt, sollte besonders fest sein; sie sollten ungefähr einen halben Zoll über den Kelch senkrecht aufsteigen, und dann auf gefällige Weise nach der horizontalen Richtung umbiegen, die inneren Blumenblätter unterstützend, welche nach der Mitte zu allmählig an Größe abnehmen, und die Mitte wohl ausfüllen sollten. Alle Blumenblätter sollten regelmäßig vertheilt sein, und so übereinander liegen, daß ihre einzelnen und vereinten Schönheiten zugleich in die Augen fallen; sie sollten beinah flach sein, oder mit nur geringer Beugung an dem breiteren Ende; ihre Ränder sollten ganz, ohne Einschnitte, Fransen oder Zähne (Zacken) sein, der Blumenkelch wenigstens einen Zoll lang, hinreichend stark am oberen Theil, um den Grund der Blumenblätter in einem dichten und kreisförmigen Körper zusammenzuhalten.

3) Die Mitte der Blumen sollte nicht zu weit über die andern Theile emporragen.

4) Die Farben sollten glänzend und über die ganze Blume gleich gezeichnet und vollkommen unterschieden sein, die Streifen regelmäßig sich nach dem Fuß des Blumenblatts hin allmählig verschmälern, und in einen feinen Punct ausgehen. Beinah die Hälfte eines jeden Blumenblatts sollte hell weiß und frei von Flecken sein.

5) Die Blume sollte sehr voll von Blumenblättern sein, damit sie, wenn man darauf bläst, in der Mitte sehr dicht und am Rande ganz rund wird.

Diese Blumen werden entweder aus Samen oder Ablegern gezogen; nach der ersten Methode zieht man neue Blumen, nach der andern erhält und vermehrt man die Blumen früherer Jahre.

Um sie aus Samen zu ziehen, sollte der der besten doppelten Blumen gewählt werden, welcher die stärksten Pflanzen hervorbringt; man sollte ihn im April in Töpfe säen, oder in Käsichen mit frischer leichter Erde, die mit faulem Kuhdünger vermischt ist, sie der Morgensonne aussetzen und begießen. In kurzer Zeit kommen die Pflanzen zum Vorschein, und sollten im Juli in Beeten von derselben Erde, in einer offenen luftigen Lage, 6 Zoll von einander entfernt, verpflanzt, und da gelassen werden, um zu blühen. Wenn sie in der Blüthe stehen, sollten die schönsten Arten bezeichnet, und so viele Ableger als möglich während der Blüthezeit von ihnen abgelegt werden; diese werden gegen Ende August Wurzel geschlagen haben, und müssen dann herausgenommen und paarweise in Töpfe verpflanzt werden.

Anlage
eines botanischen Gartens
zu Birmingham
von
der dortigen Gartenbau-Gesellschaft.

Der Raum den der Garten bildet liegt ungefähr 2 englische Meilen (854 preuß. Ruthen) vom Mittelpunct Birminghams nach S. W. entfernt. Das Land breitet sich wie ein Fächer in einem steilen und abwechselnden Abhange aus. Der Erdboden ist ganz besonders vortheilhaft für diese Anlage, denn er besteht aus Lehm, Torf und guter Erde. Ein kleiner Bach bildet die Gränzen.

Die Committé gab die Absicht zu erkennen, daß ein wissenschaftlicher Garten mit einem Schmuckgarten verbunden angelegt werden sollte, so wie in gewisser Ausdehnung auch mit einem Handels- und Gemüsegarten; damit durch den Verkauf überflüßiger Pflanzen, Früchte und Küchengewächse die jährlichen Unterhaltungskosten vermindert würden.

Die dazu zu benutzenden Fonds sollen einstweilen nicht die Summe von 3000 Pf. Sterl. (21,000 Thlr.) übersteigen, wiewohl man einen beträchtlichen Zuschuß zu erhalten erwartete, wenn der Garten dem Publikum geöffnet werden würde.

Hierauf gestützt wurde ein passender Plan entworfen, und beschlossen, die ganzen 16 Morgen mit einer Hecke aus Stechpalmen (Ilex Aquifolium) zu umgeben, welche dicht innerhalb der vorhandenen Umzäunung von Hagedorn (Mespilus) bepflanzt werden sollen.

Entwurf und Plan und allgemeine Eintheilung des Birminghamer botanischen Gartens.

Zu dem wirklichen botanischen Garten sind bestimmt sieben Morgen; Spielplätze 2½ Morgen; für Nordamerikanische Pflanzen ¾ Morgen; Blumen-Garten ¼ Morgen; Baumschulen und für Obstbäume 1½ Morgen; Küchengarten und Boden für den Landbau 2 Morgen; Reserve-Garten und zu Versuchsfelder ¼ Morgen; Raum worauf die Gewächshäuser stehen 1¼ Morgen; in allem 16 Morgen.

Folgendes sind die Einzelheiten der Einrichtungen des Gartens.

1) Wohnungen und Büreaus für den Curator und Rath.

2) Der wirkliche botanische Garten. Im Allgemeinen besteht die Oberfläche aus Rasen, auf welchem die Gewächse in Gruppen, von denen die meisten kreisförmig und jede auf eine Familie beschränkt sind, gepflanzt werden; Bäume und Sträucher werden einzeln auf den Rasen gepflanzt, mit Ausnahme der niedrigsten Sträucher, welche wie die krautartigen Gewächse, in Gruppen stehen sollen. Die feinen Varietäten der Sträucher, als der Rosen, Azaleen, Rhododendron u. s. w. werden nicht mit unter dieser Sammlung begriffen, sondern nur einzig und allein die wirklichen Arten daselbst aufgestellt *).

3) Lustplatz, bestehend aus einem offenen Grasplatz, geschmückt mit Gruppen der schönsten Ziergewächse und blühenden Sträucher und einigen Bäumen; Rosenbeete, bedeckte Sitze, Sculptur und architektonische Zierrathen; Vorrichtungen für Vögel und für andere schöne Thiere sollen angebracht werden und diesen Platz zieren. Sollte es zu seiner Zeit rathsam scheinen, so wird mit dem Garten eine zoologische Sammlung verbunden werden.

4) Amerikanischer Garten: die Parthien enthalten eine reiche Sammlung einzelner Exemplare Amerikanischer und anderer in Moorerde wachsender Bäume, Sträucher und Staudengewächse.

5) Blumengarten: enthält eine Sammlung einzelner Exemplare von Rosen, blühender Bäume, Sträucher, Päonien, Sommergewächse, Zwiebelgewächse, Georginen, Nelken, Levcojen, kurz alles was zu einem Blumengarten gehört.

6. Obstgarten: enthält eine so viel als möglichst vollständige Sammlung einzelner Exemplare von Obstbäumen und Sträuchern, Erdbeeren u. s. w.

7) Küchengarten: jede Art Küchengewächs enthält sein kleines Beet, nichts ist davon ausgeschlossen. Erlaubt es der Raum, so werden die verschiedenen Varietäten des Korns und der cultivirten Gräser ebenfalls daselbst aufgestellt.

8) Experimentier- und Samengarten, Raum für Erde und Dünger. Das Publikum hat daselbst nicht Zutritt.

9) Hohle Mauern, die durch heißes Wasser geheizt und zum Treiben der Pfirsichbäume, Aprikosen, Pflaumen, Feigen u. s. w. verwendet werden.

10) Anlage der nöthigen Gewächshäuser in mehreren Abtheilungen, als: für Treibhauspflanzen in Töpfen, für Gewächshauspflanzen in Töpfen, desgleichen für große Exemplare, die im freien Boden wachsen, für Ananas-Cultur, für Treiberei der Kirschen, Pfirsich, Erdbeeren, Feigen, Weintrauben, Bohnen u. s. w. Die Gewächshäuser werden kreisförmig angelegt, und sollen vermittelst Dampfheizung erwärmt werden. Die Committé ist der Meinung, daß diese Dampfheizungs-Methode am wohlfeilsten sei; am wohlfeilsten, weil sie dabei leichter von einem gemeinschaftlichen Apparat geheizt werden könne, als dies durch heißes Wasser geschehen dürfte; und am besten, weil die durch Dampf erzeugte Wärme schneller unterbrochen werden kann, als die durch heißes Wasser. Uebermäßige Hitze kann durch Hinzulassung von Luft und durch Begießen immer vermindert werden, indessen ist es doch rathsam, ein solches Uebermaaß niemals hervorzubringen. Die Erwärmung der Gewächs- und Treibhäuser soll daher aus einem einzigen Apparat geschehen, und durch Haupt- und Nebenröhren in die verschiedenen Abtheilungen geleitet werden. Es sollen zwei Dampfkessel vorhanden sein, jeder so groß, daß das Ganze damit geheizt werden kann, und jeder mit denselben Hauptröhren verbunden, damit wenn einer beschädigt, sofort der andere in Thätigkeit gesetzt werden könnte *).

---

*) Die Pflanzungen werden nach derselben Ordnung angelegt wie sie in dem 2ten Theil des Hortus Britanicus gegeben sind. (London's Hortus Britanicus a Catalogue of all the Plants indigenans cultivated in, or introduced to Britain London 1830.)

Bei jeder Pflanzen-Gruppe wird die Zahl der Gattung, wofür der Kreis bestimmt ist, angemerkt. Die Größe der Kreise für diese Familien-Gruppen steht mit den in diesem Werke angegebenen Zahl ausdauernder Gewächse im Verhältniß, und sie werden, der Berechnung des dazu bestimmten Raumes nach, so viel ausfüllen, als unter jeder natürlichen Ordnung im 2ten Theil angegeben ist. (Vergleiche Hortus Britanicus erklarende Einleitung zu der natürlichen Ordnung p. 491. und Erläuterung der Landschaftsgärtnerei ꝛc. Th. II. tab. VI. und VII.

*) Der ausgearbeitete Plan und Zeichnung der Gewächshäuser ist vortrefflich, aber wird schwerlich der großen Kosten wegen auszuführen sein. Die ganze Fläche (ungefähr ein Morgen) ist mit einem konischen Glasdache bedeckt; an der Basis 200 Fuß im Durchmesser, und in der Mitte 100 Fuß hoch. Der Plan stellt die Fläche in concentrische Beete und Gänge abgetheilt dar, mit Gängen in der Richtung der Radien und vier dergleichen Abtheilungen, um die vier Climate zu trennen. In der Mitte ist eine kreisförmige Abtheilung von Glas von dem untersten Theile des Daches an, wovon das Innere 70 Fuß Durchmesser hat. Hier sollten die größten tropischen Bäume gepflanzt und ihre Aeste und Stämme mit Schmarozerpflanzen und rankenden Gewächse behängt, und der Boden mit Farrenkräuter bedeckt werden.

Man sieht hieraus die große Liebhaberei und Eifer für Garten-Anlagen und dergleichen Institute bei den Engländern. Liverpool hat eine ähnliche Anstalt, und die Stadt legt jetzt einen ganz neuen botanischen Garten an, da der ältere gänzlich eingehen, der neuere hingegen in einem weit größeren Stil angelegt wird. In Deutschland ist weniger Sinn für dergleichen Institute bemerkbar, woher kömmt dies?

11) Die zu einer so großartigen Anstalt gehörigen Wasserleitungen, Springbrunnen und Cisternen, Räume und Magazine für Garten-Instrumente, Bibliothek u. s. w.

Cultur und Beschreibung

der

Funkia undulata Nob.

(Hemerocallis undulata Siebold ined.)

Von

den Herausgebern.

Diese schöne Pflanze erhielt der Garten durch Herrn Professor Reinwardt zu Leyden in Holland. Sie eignet sich nicht allein ihrer zierlichen blauen Blumen, sondern auch ihrer weißen, grüngestreiften Blätter wegen, ganz besonders als Zierpflanze. Sie hat hier im freien Lande recht gut ausgehalten, und vom Frost durchaus nicht gelitten. Ihr Vaterland ist Japan, und Herr Dr. v. Siebold hat sie von dort in Europa eingeführt. Die Cultur ist der der anderen Funkeen (der Funkia subcordata Sprengel, Hemerocallis japonica Willd. und der F. ovata Sprengel, Hemerocallis caerulea Andr.) in jeder Hinsicht vollkommen gleich, und sie erheischt weiter keine besondere Vorsicht. Im Winter wird sie im freien Lande oder im kalten Mistbeet gehalten, wo sie die Sommermonate hindurch zu blühen pflegt.

Herr Dr. v. Siebold hat außer den beiden vorhin genannten Arten noch acht Species dieser schönen Gattung in Japan entdeckt, die er in einer Monographie besonders zu bearbeiten gedenkt. D.

Beschreibung der Pflanze.

Die Wurzelblätter sind gestielt und mit dem Blattstiel 4½ Zoll lang, in der Mitte zwei Zoll breit, oval, zugespitzt, an der Basis verschmälert, am Rande ganz, aber wellenförmig, vielnervig, und mit sehr vielen äußerst feinen parallel laufenden Queeradern dicht durchzogen, ganz glatt und kahl, in der Mitte schön milchweiß und durchsichtig, am Rande grün eingefaßt, diese grüne Einfassung ist 2—3 Linien breit, und wird oft durch einen noch dazwischengehenden weißen Streif unterbrochen; außerdem geht unter der Spitze, wo die erste wellenförmige Biegung anfängt, noch ein grüner 1½ Linien breiter Streif in senkrechter Richtung bis fast zur Mitte der Blattfläche, wo er sich in die milchweiße Scheibe verliert. Der Blattstiel ist ungefähr ein Drittel so lang wie das ganze Blatt, an 5 Linien breit und umgiebt die Basis der Pflanze fast scheidenartig, er ist ebenfalls milchweiß mit einer schmalen, eine halbe Linie breiten Einfassung. Der Schaft ist 1½ Fuß lang, stielrund, glatt, dicht, unten milchweiß, nach oben zu immer grüner werdend, welche grüne Farbe zwischen den Blumen ins blaue übergeht, er steht nicht vollkommen aufrecht, sondern liegt ziemlich darnieder, trägt in der Mitte eine blumenlose Blumenscheide, und an der Spitze ungefähr 10 Blumen, die ebenfalls mit Blumenscheiden unterstützt sind. Die Blumenscheiden sind häutig, trocken, weiß, mit schmutzig gelb-grüner Einfassung, von lanzettförmiger Gestalt, zugespitzt, vielnervig, am Rande wellenförmig; die in der Mitte des Schafts stehende 1¼ Zoll lang, 4 Linien breit; die unter den Blumen stehenden ½ Zoll lang und kürzer, und fast drei Linien breit. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes in einer einfachen Traube, ungefähr einen Zoll weit von einander entfernt, an kurzen, 4 Linien langen, zusammengedrückten, lilafarbenen Blumenstielchen; vor dem Aufblühen stehen sie wagerecht ab, in der Blüthe aber biegen sie sich mehr nach unten, so daß sie nach dem Verblühen ganz herabhängen. Die Blüthenhülle ist einfach, blumenkronenartig, unten weißlich-blau, nach oben zu immer blauer werdend und ins Lilafarbene spielend, 1¾ Zoll lang, einblättrig, trichterförmig; die Röhre unten walzenförmig, etwas eckig gestreift, oben etwas erweitert, im Ganzen einen Zoll lang; der Saum sechstheilig, mit aufrechtabstehenden, 9 Linien langen, 3 Linien breiten, lanzettförmigen, zugespitzten, gestreiften Einschnitte, welche auch alle von gleicher Größe und Gestalt sind, aber dadurch, daß die unteren und namentlich der unterste mehr absteht, geben sie der Blüthenhülle eine etwas rachenförmige Gestalt. Die Staubgefäße sind ganz im Grunde der Blüthenhüllenröhre eingesetzt, fast so lang als die Blüthenhülle, aufrecht, an der Spitze etwas gebogen; die Staubbeutel aufliegend, pfeilförmig, blau. Der Fruchtknoten oberständig, länglich, zugespitzt, 5 Linien lang, sechsfurchig; der Griffel fadenförmig, so lang wie die Staubgefäße, mit undeutlich dreilappiger, gewimperter Narbe. D.

Verzeichniß

der

Japanischen Arten der Gattung Hydrangea.

Herr Doctor von Siebold hat bei seinen Bericht über den Zustand der Botanik auf Japan in den Schriften der Kaiserlichen Leopoldinischen Academie der Naturforscher (aus

dem wir nächstens einige interessante Stellen mittheilen werden), auch eine Monographie der Arten der Gattung Hydrangea beigegeben, die wir bis jetzt in den botanischen Schriften noch nicht benutzt gefunden haben, und die doch, dem Gartenfreunde bekannt zu werden verdienen, da sie alle Ziersträucher sind.

Er zählt im Ganzen 14 Arten auf, fünf amerikanische und neun japanische; von japanischen Arten giebt es folgende:

Hydrangea Hortensia Sieb. (hortensis Smith. Hortensia speciosa Pers. Hortensia opuloides Lam. Temerihana der Japaner, d. i. Kugelblume). Sie kömmt auch in Japan nur mit monströsen Blumen vor.

- Azisai Sieb. (Azisai der Japaner). Ein Zierstrauch mit blaugrauen selten weißen Blumen, der oft mit goldgefleckten Blättern abändert.
- japonica Sieb. (Kaknsoo der Japaner). Ein sehr eleganter Strauch, blüht wie der vorige.
- Thunbergii Sieb. (Viburnum serratum Thunbg. Amat's Ja, der Japaner, d. i. süßer Thee). Ein kletternder Strauch mit fast lilafarbenen Blumen, dessen Blätter als Surrogat des Thees benutzt werden.
- virens Sieb. (Viburnum virens Thunbg. Viburnum scandens Pers. Jamatoosin der Japaner). Wächst auf den höchsten Bergen und hat schneeweiße Blumen.
- paniculata Sieb. (Tsurudemari der Japaner). Mit weißen oder rosafarbenen Blumen.
- paniculata Sieb. (die Japaner nennen die Abänderung mit lilafarbenen Blumen Ginbaisoo, die mit gelblichen Blumen Kinbaisoo.).
- Sitsitan Sieb. (welche bei den Japanern unter dem Namen Sitsidankwa oder Hitsidankwa bekannt ist). Sie hat rosenfarbene Blumen; es ist Herrn v. Siebold nicht gewiß, ob sie wirklich zu dieser Gattung gehört.

Blühende Pflanzen im botanischen Garten

in der Mitte Juni.

Asphodeleae.

Sowerbaea juncea Smith. N. S. W.

Liliaceae.

Funkia undulata Nob. (Hemorocallis undulata Siebold) Japan.

Bromeliaceae.

Dyckia remotiflora nov. sp. Brasil.

Irideae.

Iris nepalensis Wallich. Nepal. *).

Euphorbiaceae.

Phyllanthus Conami Swartz. Ind. occid.

Asclepiadeae.

Cerbera fruticosa Roxb. Pegu.

Ceropegia aphylla Haw. Ind. orient.

Asclepias quadrifolia Pursh. Amer. bor.

Solanaceae.

Nierembergia angustifolia Kunth. Mexico.

Sapoteae.

Sideroxylon melanophleum L. Prom. b. spei.

Rhamneae.

Plectronia corymbosa L. Prom. b. spei.

Leguminosae.

Erythrina laurifolia Jacq. Amer. mer.

Acacia pugioniformis Wendl. Nov. Holl.

Oxalideae.

Oxalis rosea Jacq. Chili.

Malpighiaceae.

Malpighia urens L. Amer. mer.

Bixinae.

Prokia laevis nov. sp. e Hort. Angl.

In großen Massen in Gruppen und Strauchpartien.

Azalea viscosa, var. odorata.
- - - variegata.
- - - pubescens.

Caprifolium pubescens Hooker.

Lonicera hispida Pallas.

Philadelphus gracilis Loddiges.
- hirsutus Nuttal.

Amorpha mehrere Arten, als:
- microphylla Pursh.
- herbacea Walt.
- canescens Nuttal.
- Lewisii Loddiges.
- fragrans Sweet. etc. etc.

*) Eine schöne und sehr wohlriechende Art, die wohl verdient cultivirt zu werden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 16. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Nachrichten
über die diesjährige Blumen-Ausstellung zu Wien *).

(Aus der Wiener Zeitung.)

Eine sechsmalige Erfahrung — seit der ersten Blumen-Ausstellung im Jahre 1827 — hat den genügendsten Beweis geliefert, auf welcher Grundlage die Ausführung eines solches Unternehmens, in dem, so viele edlere Genüsse, wie Materialien dafür, darbietenden Wien beruhe; — der hohe Schutz des kaiserlichen Hofes, die förderlichste Begünstigung hochstehender Personen an eben demselben und im Staate, die Bereitwilligkeit in thätiger Geldunterstützung durch alle Classen der ausgezeichneteren Residenzbewohner, und die liberale Eröffnung und Ueberlassung der Pflanzenvorräthe des ursprünglich zu dieser Unternehmung stimmenden Gartenbesitzers, brachten bis nun schon einen im Ganzen wie in seinen Theilen der Beschauung und kennerhaften Verwerthung würdigen Erfolg hervor.

Nach Ablauf eines Jahres seit der letzten, mit vielfachen beachtenswerthen Gegenständen der Pflanzenwelt ausgeschmückten Blumen-Ausstellung, und bei dem Wiedereintritt der die Gartenpflege und den Geschmack daran neu belebenden Jahreszeit — deren nun die Sorgfalt des verständigen Gärtners in ihren Pfleglingen sich erfreuet — konnte es nicht fehlen, daß in dem Culturgebiete des hiesigen Gartenwesens neue Gegenstände wie neue Erfahrungen und Resultate dem wißbegierigen Forschungsgeiste des botanischen Gartenliebhabers sich darboten, — zu deren Darstellung, Vergleichung und in's Gemeingut übergehenden Nutzanwendung die öffentliche Concurrenz das erfolgreichste Mittel darbietet. —

Die somit gestern den 8. Mai begonnene Pflanzen-Ausstellung ist auch heute den 9. und morgen den 10. Mai von 6 Uhr Morgens bis Mittags um 12 Uhr, dann von 3 bis 7 Uhr Abends gegen den Eintrittspreis von 10 kr. C. M. für Jedermann im fürstlich Schwarzenbergischen Gartenpalais am Rennwege zu sehen; auch ist das Verzeichniß der Blumen und Pflanzen, die gegenwärtig aufgestellt sind, an der Casse um 10 kr. C. M. zu bekommen.

Der Ertrag soll entsprechenden Gartenzwecken zugewendet werden.

Unentgeldlich ist der Zutritt zu dieser Blumen-Ausstellung für Jedermann Samstag den 11. Mai von Morgens 6 Uhr bis Mittags 12 Uhr.

Jedermann hatte das Recht Pflanzen, die mit irgend einem besonderen Kennzeichen versehen und numerirt sein mußten, für

*) Wir beschränken uns, in diesem Bericht nur das Vorzüglichste anzuführen; denn es erlaubt der Raum unseres Blattes nicht, alle die dahingebrachten Pflanzen zu erwähnen.

den Zweck der Ausstellung zu senden; jedoch war dasselbe Pflanzen-Exemplar, welches in einer der vorjährigen Ausstellungen einen Preis erhielt, von dem Gewinne in derselben Preis-Kategorie ausgeschlossen.

Die Subscribenten und Eigenthümer der Pflanzen haben das Recht gegen bloße Vorzeigung ihrer Eintrittskarten, zu jeder Stunde und vorzugsweise in der Mittagsstunde von 12 bis 3 Uhr, die Ausstellung zu besehen.

Da der Zweck dieser Blumen- und Pflanzen-Ausstellung die höhere Garten-Cultur betrifft, so wurde in der Beurtheilung der um Preise concurrirenden Pflanzen, die Schönheit der Art wie des Exemplars hauptsächlich berücksichtiget, und daher am 8. Mai um die Mittagsstunde von den hierzu bestimmten Preis-Richtern: Freiherrn v. Jacquin, dem Hrn. Dr. Pohl, dem k. k. Hofgarten-Director Bredemayer, und dem Hrn. Zahlbruckner, Secretair Sr. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Johann, nachfolgende Preise bestimmt, und zwar den:

Ersten Preis der seltensten und schönsten zu einem gesteigerten Grade der Entwickelung gediehenen Pflanze, deren Vaterland außer Europa, und deren Einführung in Europa noch neu ist, erhielten die Pflanzen Chamaedoreae spec. Mas. und Foem. aus dem k. k. Hof-Pflanzengarten zu Schönbrunn, bestehend aus der Berberis fascicularis. Hieran reihen sich: Banksia prostrata und Dryandra nivea aus demselben k. k. Hof-Pflanzengarten gesendet.

Der zweite Preis, bestehend in den Pflanzen Erica costata superba, hirta rubra, hispidula, marisolia, ventricosa und viridiflora, derjenigen außereuropäischen Zierpflanze, welche sich vorzüglich durch ihren üppigen Cultur- und Blüthenstand auszeichnet, bestimmt, wurde der Pflanze Loddigesia oxalidifolia, aus dem Garten des Herrn Grafen von Dietrichstein zu Theil. Neben dieser Pflanze verdienen einer besonderen Erwähnung, Calceolaria bicolor vom Herrn Kunstgärtner Held, Schizanthus pinnatus var. aus dem Garten des Herrn Grafen von Dietrichstein, und Erica Hartnelli des Baron Carl v. Hügel.

Der dritte Preis, enthaltend Frankoa appendiculata, Dianthus Balbisii, Nuttallia pedata, der seltensten und gefälligsten Europäischen Pflanze, mit besonderer Rücksicht auf inländischen Ursprung aus der Oesterreichischen Monarchie in ihrem ganzen Umfange bestimmt, wurde der Ramondia pyrenaica vom Baron v. Hügel zuerkannt.

Den vierten Preis, bestehend aus: Fraxinus floribunda, Ribes aureum serotinum und sanguineum, der schönsten üppigst blühenden Europäischen Zierpflanze, welche im Freien ausdauert, bestimmt, erlangte Trollius europaeus var. belgicus von Herrn Held übersendet.

Den fünften Preis, a) bestehend aus den Pelargonien: diadematum coccineum, regium und rubro-fuscum der schönsten Pflanze aus der Familie der Geraniaceae, inländischen Ursprunges, mit Rücksicht auf Seltenheit, erhielt: ein Pelargonium (Sämling), gesendet von Herrn Johann Grohmann.

Der fünfte Preis, b) bestehend aus den Pelargonien: agnatum, Antonianum speciosum und Mathildinae für die schönste Pflanze aus der Familie der Geraniaceae, ausländischen Ursprunges mit Rücksicht auf Seltenheit bestimmt, wurde dem Pelargonium schizopetalum aus dem Garten S. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Anton zuerkannt.

Den sechsten Preis, bestehend aus Rhododendron arboreum Smithii der bestcultivirten blühenden Pflanze aus der Familie der Rhodoraceae als: Rhododendron und Azalea, oder Kalmia, bestimmt, erlangte Rhododendron arboreum, aus dem Garten Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Anton.

Accessit: Rhododendron catawbiense des Handelsgärtners Held; Azalea nudiflora mixta triumphans und Kalmia glauca beide von Herrn Baron von Hügel.

Die dießjährige siebente Pflanzen-Ausstellung besteht aus 1025 Pflanzen, die sämmtlich nach den in dem hierüber erschienenen gedruckten Verzeichnisse enthaltenen Namen ersichtlich gemacht werden, und wurden gesendet aus dem k. k. Hof-Pflanzengarten zu Schönbrunn, aus den Gärten Ihrer kaiserl. Hoheiten der Erzherzoge Carl und Anton, der HH. Fürsten von Metternich und Schwarzenberg, der Freiherren Carl v. Hügel, v. Arnstein und v. Pronay, der Grafen Csaky und Dietrichstein, der HH. Angelotti, Graber Frühauf, Held, Klier, Mayer, Fritz, Grohmann und Kolb, Wirthschaftsbesitzer von Neudorf.

Aus dem gräfl. Dietrichsteinischen Garten am Rennwege sendete der Gärtner, Hrn. J. Jescheck, welcher vorzüglich wegen Erzeugung neuer und schöner Georginen, Rosen und Pelargonien aus Samen ehrenvoll bekannt ist, von welchen die erwähnten, nebst noch andern Gattungen gut cultivirten, in Vermehrung befindlichen Pflanzen um die bestehenden Catalogs-Preise abgegeben werden; nachbenannte Pflanzen zur gegenwärtigen Blumen-Ausstellung: Paeonia arborea, arborea semiplena (ein Sämling von arborea), Azalea liliflora (indica alba), Rosa Banksiae lutea, Campylia splendens (ein Sämling von 1829, zum ersten Male in der Blüthe), Campylia carinata, Loddigesia oxalidifolia, Cussonia tyrsiflora, Calceolaria Herbertiana, Edwardsia grandiflora; Acacia elliptica, Fabricia laevigata.

Vom Hrrn Franz Kolb sind aufgestellt: Lechenaultia formosa, Phlox pilosa, Fuchsia microphylla, Erica laevis, Rosa Caroline Imperiale, Grandvillei, semperflorens centifolia, Thea lilacina, Pelargonium Antonii Caliston, clarissimum, Davidia-

num, hetrotrichum roseum, Labrusa, maculatum decoratum, Marie, Mildeanum, Münnichianum, sessile, Waldstättenianum.

Aus dem Garten des Handelsgärtners Herrn Joseph Held wurden nachfolgende Pflanzen gesendet: Pomaderris tomentosa, Melaleuca hypericifolia alba, Eugenia australis, Pittosporum ferrugineum, Casuarina stricta, Jasminum revolutum, Melaleuca foliosa, Ficus elastica.

Um dieser siebenten Pflanzen-Ausstellung eine noch größere Ausdehnung und Theilnahme der Preisbewerber zu geben, deren Anzahl nie zu groß sein kann, und um jede Art von Pflanzenpflege zu berücksichtigen, haben zwei Beförderer der Horticultur ihre Bedachtnahme, abgesehen von dem botanischen Pflanzenwerthe, und hauptsächlich nur den angenehmen Eindruck auf das gebildete erfahrene Auge berücksichtigend, auch auf die Anzucht schöner und vorzüglicher Blumen übertragen, und folgende Geldpreise, außer jenen von den leitenden Mitgliedern dieser Pflanzen-Ausstellung festgesetzten sieben Pflanzen- oder den entsprechenden, schon vorhinein berechneten Geldpreisen bestimmt, und zwar den ersten Preis von 6 Ducaten in Gold für die schönste blühende Glashaus- oder überhaupt im Blumentopfe gezogene Rose bestimmt, erhielt die Rosa Noisette Yellow, von dem Herrn Handelsgärtner Held gesendet.

Der zweite Preis von 6 Ducaten in Gold für die schönste, nicht gemeine, einjährige Pflanze, oder in Ermangelung einer solchen, der bestcultivirten blühenden Pflanze aus der Classe der beliebten Gartenblume bestimmt, wurde der Hydrangea hortensis, vom Handelsgärtner Herrn Graber gesendet, zu Theil.

Auf die für einen dieser Geldpreise concurrirenden Pflanzen hatten die Bedingnisse des ersten und zweiten Preises gleichfalls ihre Anwendung, und diese beiden Pflanzengattungen waren von der Concurrenz um die früher aufgeführten Pflanzen-, oder in deren Geldverwerthung schon vorhinein berechneten Preise nicht ausgeschlossen; es wäre denn, daß sie der Eigenthümer ausdrücklich für die eine oder andere Preis-Categorie bestimmt hätte. Ein und dasselbe Pflanzen-Exemplar konnte jedoch nur einen Preis erhalten.

Um jede Art Bemühung im feineren Gartenwesen zu ermuntern, und gleichwie einer Seits die Möglichkeit zur Geltendmachung erworbener Fähigkeiten im Fache der Blumen- und Pflanzen-Cultur zu steigern, auch anderer Seits die Mannigfaltigkeit und Verschönerung der Ausstellung zu erhöhen, sind für die interessanteste und schönste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen in Bouquets zwei Preise festgesetzt worden, einer derselben für die gelungenste wissenschaftliche Anordnung eines Bouquets, welches durch sinnige Zusammenstellung und den darin begründeten Gehalt, das botanische Kennerauge in Anspruch nimmt, — der andere für die geschmackvollste, edelste Zusammenfassung vorzüglicher oder doch wohlgefälliger Blumen in einen malerischen Strauß, worin ein feiner Kunstsinn erkennbar sein sollte. Zum ersten Preis sind die Pflanzen:

Phlox Coldreyana
- exelsa
- gracilis
- intermedia
- Listoniana
- Nutallii

durch den Verein bestimmt geworden, und er wurde in Ermangelung von Bouquets nach wissenschaftlicher Anordnung, nicht vertheilt.

Zum zweiten Preise haben mehrere Damen fünf Species-Ducaten ausgesetzt und er wurde dem von Sr. kaiserl. Hoheit dem Erzherzoge Anton, unter der Devise: „Von einem Verehrer der schönen Blumen," sehr anziehenden und die edelsten Blumen enthaltenden Bouquete zuerkannt, welchen Preis jedoch Höchstdieselben huldreichst dem an Schönheit zunächst erkannten, von Herrn Carl Zahn in Hietzing überbrachten Bouquete abzutreten geruhten.

Blumenbouquete wurden ferner gesendet: Von Herrn Carl Pichler aus dem k. k. Hof Pflanzengarten zu Schönbrunn, mit der Devise: „Plinius." — Von Herrn Czerwenka aus demselben k. k. Hofgarten, bestehend aus Monocotyledonen. — Von Herrn Joseph Warnia, Gartengehülfen des Kunstgärtners Held.

Ein Tableaux von lebenden Aurikeln, einen Kranz, in dessen Mitte den Schriftzug C enthaltend, mit der Devise:

„Ehret die Frauen,
„Sie flechten und weben
„Himmlische Rosen
„Ins irdische Leben!"

gesendet vom Herrn Ferdinand Wurzinger aus Hoes, ist ebenfalls aufgestellt.

In Allem langten daher fünf Blumenbouquete ein. Um die Bouquetpreise konnten nur Gartenbesitzer und Gärtner concurriren; so wie dem Ueberbringer eines Bouquets bei Uebergabe an das dazu beauftragte Individuum, als Entschädigung für die abgeschnittenen Blumen, bis fünf Gulden Conv. Münze verabfolgt wurden, es sei denn, daß der Eigenthümer auf diese Vergütung verzichtete.

Nach erfolgter Preiszuerkennung wurde der Name des Uebersenders ersichtlich gemacht.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Joseph Held wurde ferner gesendet: Crataegus glabra, Cassine Mourocenia, Paeonia papaveracea, Azalea pontica sinensis, Salpiglossis inte-

grifolia, Grevillea punicea, Rhododendron catawbiense, Trollius belgicus, Galardia bicolor, Coriaria sarmentosa, Citrus Aurantium fol. varieg., Hibbertia grossulariaefolia, Gentiana acaulis, Rosa semperflorens Montfordiana, Daviesia latifolia, Rosa Noisette Yellow, Dryandra nervosa, Brownea grandiceps, Rosa Thea Chouin, Isle de Bourbon, semperflorens Nini, Thea Catherine, Bourbon flavescens, Cels blanc, Maria Louise Imperial, Paruy, Noisette Yellow, provincialis de honteuse, Eutaxia pungens.

Herr Handelsgärtner Angelotti sendete: Chamerops humilis, Astrapaea Wallichii, Cycas revoluta, Caladium pinnatifidum, Phoenix dactylifera, Rosa Thea flavescens, Maria Louise, venusta, nigrita, Dietrichsteinia, odora, mutabilis, George de Four, Admiral d'Rigni, la superbe, la Campii, Darius, Belladona indica, Thea hyméne, triumphans.

Der Handelsgärtner Mayer, ausgezeichnet bekannt durch seine vielen aus Samen gezogenen schönen Pelargonien, von welchen manche, ausländische die Original-Pelargonien-Pflanze nicht nur an Schönheit erreicht, sondern sie auch sogar übertrifft. Möge dessen unermüdetes Streben durch eine ergiebige Abnahme ihren verdienten Lohn finden; er sendete: Pelargonium exornatum maj., Augustissimum, affine cupreum, Hügellinum, excellens, fastuosum, Dumontianum, purp., Carolinea Augustae, concessum, Canonicus, Primatum, succulentum, insigne, Humei, austriacum, splendidum verum, Belladonna grandiflora, Lemonianum, flagrans, sarcanthum, Calistum, Lord Combermeer, Sämlinge.

Herr Handelsgärtner Frühauf sendete: Schizanthus retusus, Rosa semperflorens Schoenbrunnensis, Acacia affinis, Eucalyptus Globulus, piperita.

Herr Handelsgärtner Graber sendete 6 Stück Hydrangea hortensis mit 100 Blumen.

Von Herrn Jacob Klier, ausgezeichnet verdient um die Erzeugung neuer Spielarten der Geraniaceen so wie um deren Cultur, welches die von demselben gegebenen Pelargonien-Ausstellungen zur Genüge beurkundeten und deren baldige Ausstellung auch im gegenwärtigen Jahre der Pelargonien-Freund in froher Erwartung entgegen sieht, wurde gesendet: Rosa Thea, Azalea calendulacea max., discolor, Rhododendron punctatum, Pelargonium lobat. frutesc., Pelargonium Augustiss.

Von Herrn Grohmann wurde ein Pelargonium-Sämling gesendet, der auch den für die inländischen Pelargonien bestimmten Preis erhielt.

Aus dem Garten des Herrn Baron v. Arnstein wurden aufgestellt: Acacia undulata, Rosa atroviolacea, Camellia japon. dianthifl., Pelargonium Augustiss., Smithi maculatum, Allénii violac., elegantissimum, Barklayianum, Adonis, Primatum, Rosa Thea lilacina.

Herr Graf v. Csaky sendet aus seinem Garten: Rosa semperflor. mutabilis, Canarina campanulata, Epacris grandiflora, Carapa guianensis.

Neben den bereits erwähnten Preis- und Accessitpflanzen verdienen wegen ihrer Schönheit, Neuheit, Ueppigkeit des Wuchses, Größe oder außergewöhnlichen Form, nachstehende Pflanzen einer besondern Erwähnung:

Cussonia triptera und Dodonaea salcifolia, aus dem k. k. Hof-Pflanzengarten zu Schönbrunn; — Rosa Thea indica Lawranceana carmin., énorme, arnauet hybr., centfeuille de Laken, Noisettiana rouge fonce, dann die in 4 Exemplaren aufgestellten Schizanthus retusus, deren schöne Blüthen einen imposanten Anblick gewährten, aus dem Garten Sr. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Carl in Baden; Viburnum Tinus mit mehreren tausend Blüthen übersäet, ein außerordentliches Schaustück aus dem fürstl. Schwarzenbergischen Garten; — Calceolaria purpurea in einem außergewöhnlichen Blüthe- und Culturstande, dann Arbutus canariensis, Correa speciosa, Polygala latifolia, Andromeda buxifolia, aus dem fürstlich Metternich'schen Garten am Rennwege, wo alle aus diesem Garten aufgestellten Pflanzen deren vorzüglichen Culturstand die Kenntniß und den Fleiß des Gärtners besonders aussprechen; viele vorzüglich schön und üppig blühender Azaleen, Protea cynaroides, major ein großes Exemplar, Banksia grandis, Grevillea rosmarinifolia, sämmtlich aus dem Garten des Freiherrn v. Hügel; Quercus lanuginosa (Don's Prodrom flor. Nepal.), Indigofera australis, speciosa, Rosa indica, Camellie blanche, odorata pompone rose, hymenée, hybrida de l'île de Bourbon, aus dem Garten des Baron von Pronay; Azalea liliflora, ein bei vier Schuh hohes Exemplar mit mehreren hundert Blumen übersäet, Paeonia arborea semiplena, Rosa Banksiae lutea, Campylia splendens, ein Sämling von 1829, zum ersten Male in der Blüthe 1833, aus dem Garten des Grafen v. Dietrichstein; Rosa semperfl., mutabilis aus dem Garten des Grafen von Csaky; Paeonia papaveracea, Magnolia cordata, Dryandra nervosa, Brownea grandiceps und Trollius belgicus, von dem Handelsgärtner Joseph Held gesendet; Cycas revoluta, ein Schaustück seiner Größe wegen, vom Handelsgärtner Angelotti gesendet; Pelargonium Hügelinum, Humei austriacum, Lemonianum, Calistum, und mehrere aufgestellte, aus Samen gezogene Pelargonien, von dem Handelsgärtner Mayer gesendet; Pelargonium Rohlederiae und Pelarg. Hericartianum, aus dem Garten des Herrn Klier; ein Pelargonium (Sämling), Vesuv genannt, aus dem Garten des Herrn Grohmann, welcher wegen

seiner ausgezeichneten Blüthe und Neuheit den mehrseitigen Wunsch aussprechen machte, daß der Herr Uebersender in Zukunft mehrere Pflanzen, die seine Kenntnisse in der Pelargonien-Cultur bestätigen, zur allgemeinen Ansicht bringen möchte.

Aus den von dem Wirthschaftsbesitzer Kolb gesendeten Pflanzen: Rosa Caroline Imperiale, zwei Exemplare Grandvillei, welche 10 Blumen in ungemein schöner Farbe enthalten, worunter eine die Form und beinahe die Größe einer Paeonia erreicht, Pelargonium Labrusa, ursprünglich aus Samen von dem Gärtner Herrn Carl Baumann, erzeugt, welches sich sowohl wegen Größe der Blumen und Blumendolden, als auch der schönen Farbe besonders bemerkbar macht.

Die von dem Erzeuger voriges Jahr in seinem Locale veranstaltete Pelargonien-Aufstellung lieferte den deutlichen Beweis, was er in dieser Art zu leisten vermag, und berechtigt zu den erfreulichen Hoffnungen, daß die von ihm, dem mehrseitigen Wunsche gemäß, auch dieses Jahr, vielleicht in acht Tagen, zur unentgeldlichen Ansicht zu bringende Pelargonien-Ausstellung, die sich von der frühern darin unterscheiden wird, daß bei derselben über 500 von ihm aus Samen gezogene Pflanzen aufgestellt sein werden, was den Liebhaber und Kenner von Pelargonien eine vorzüglich angenehme Augenweide darbieten wird.

Auch Herr Biehler am Schottenfelde, von welchem seine vorjährige Pelargonien-Aufstellung noch in angenehmer Erinnerung schwebt, wird dem Pelargonien-Freunde diesmal mit einer vorzüglich aus ausländischen Pelargonien bestehenden Ausstellung erfreuen, indem er ebenfalls jedem gebildeten Blumenfreunde unentgeldlichen Zutritt gestattet.

Herr Steinmetz Mayer, Gartenbesitzer in Penzing, wird ebenfalls in seinem nach Gothischer Art ganz aus Stein erbauten, mehrere tausend Pelargonienpflanzen in sich schließenden, sehr angenehmen und geräumigen Locale eine gleich der vorjährigen, großartigen ungemein überraschende Pelargonien-Ausstellung veranlassen, zu welcher seine Humanität jedem gebildeten Blumenfreunde unentgeldlich den Zutritt bewilliget. Das Beginnen dieser angeführten Pelargonien-Aufstellungen, so wie die nähere Bezeichnung der Aufstellungsorte wird dem blumenliebenden Publikum unverzüglich bekannt gemacht werden.

Ihre Majestäten der Kaiser und die Kaiserin, der König und die Königin von Ungarn, Ihre k. k. Hoheiten der Erzherzog Franz und die Erzherzogin Sophie, die Erzherzoge Carl, Anton und Ludwig, und Se. k. Hoheit der Prinz von Salerno sammt Höchstdessen durchlauchtigsten Familie, geruhten diese blumigen Resultate gärtnerischer Sorgfalt und Pflege mit Höchstihrer Gegenwart und mit der Aeußerung besondern Wohlgefallens zu beglücken.

Bericht

über die diesjährige Pflanzenausstellung

in Berlin.

Die diesjährige Pflanzenausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten fand am 23ten d. M. statt. Es war zu dieser Ausstellung nicht wie bisher, der Saal in der Singacademie benutzt worden, sondern man hatte die Säle der Königl. Academie der Wissenschaften und Künste dazu gewählt, zwei Säle, welche in dem Academie-Gebäude eine Treppe hoch liegen, und durch ein gemeinschaftliches Vestibulum mit einander verbunden sind.

Die mehrsten der hiesigen und in der Nähe wohnenden Gärtner und Pflanzen-Cultivateurs hatten sich beeifert, das schönste von ihren Gartenerzeugnissen zu senden, deshalb kann diese Ausstellung wohl ein Bild von dem jetzigen Zustande der Gärtnerei in dem Weichbilde von Berlin geben. Der Herr Hofgärtner Brasch und der Herr Kunst- und Handelsgärtner Toussaint hatten die hingebrachten Pflanzen in dem Local geordnet, welches mit solcher Sachkenntniß und mit solchem Geschmack geschehen war, daß der Kenner so wie der Liebhaber der ästhetischen Aufstellung gewiß ihre Bewunderung gezollt haben.

Schon oben am Ende der Treppe war der kurze Auftritt oder Flur mit schönen großen Orangenbäumen geschmückt, die mit zierlichen Pelargonien, Hortensien, Nelken, Schizanthus, Begonia, Senecio, Nerium, Vinca rosa u. s. w. umgeben waren.

Ins Vestibulum eingetreten, sah man in der Mitte desselben eine hohe Pyramide mit den schönsten und herrlichsten Blumen terassenartig bis zur Spitze besetzt, aus deren Mitte sich ein imponirendes Exemplar einer Kokospalme (Cocos reflexa) mit seinen Riesenblättern wie ein Coloß über die andern Pflanzen erhob. Der Fuß der Pyramide war bescheiden mit Reseda-Töpfen eingefaßt, auf der Pyramide selbst aber prangten Rosen, Balsaminen, Glockenblume, Azaleen, Kalmien, Leucojen, Iberis umbellata mit den schönsten Abänderungen in roth, Gloxinia speciosa, Schizanthus pinnatus, sehr schöne Celosia cristata (Hahnenkamm) von welchen die ausgezeichnetesten von Herrn Kunst- und Handelsgärtner David Bouche, nicht weniger schöne aber auch von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht Koppenstraße Nr. 23. eingesendet waren, welcher letztere, (was wir hier beiläufig erwähnen wollen) in seinem Garten an 1500 Töpfe mit diesem beliebten Gewächs zum Verkauf vorräthig gehabt hat. Vor allem ausgezeichnet war aber die herrliche Flor von Pelargo-

nium, in mehreren hundert Töpfen, von Herrn Hofgärtner Brasch aus dem Garten von Bellevue dahin gebracht. Jeder Beschauer stand bewundernd bei dieser schönen Pflanzengruppe, welche die Pyramide an der Lichtseite von unten bis oben füllte. Wir können nicht unterlassen, die vorzüglichsten Arten und Abarten davon zu erwähnen, es waren folgende*). Antonianum, Anna Boulen (ausgezeichnet schön) Belladonna, Belzoni, Bertoloni, Canaris, Capodistrias, Daphne, decorum, de Bourghae, Duc of Sussex, Duchesse de Wellington, Duchesse St. Albans, germanicum, Hogarth, Humboldtii, Humei, imperiale, Klierianum, Lady Mansfeld, Lord Byron, Megaleion, Miaulis, Mülleri, Navarino, Nimrod, nubilum, olympicum (die herrlichste von allen) quinquevulnerum, Romulus, Russelianum, spectabile elegans, tinctum, translucens, tricolor, triumph de Flora, Wielandi, xanthum und viele andere.

An den Wänden des Vestibulums waren herrliche Hortensien vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Cobbin, vorzüglich schönes Nerium splendens vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Späth, hohe Orangenbäume, prachtvolle Stämme von Callistemon, Melaleuca, Leptospermum, und von andern neuholländischen Zierpflanzen aufgestellt, zu deren Füßen geschmackvoll die beliebtesten Schmuckpflanzen standen, unter denen sich Campanula-Arten Senecio elegans und andere besonders auszeichneten, auch bemerkten wir unter diesen nur zum Füllen mitgebrachte Pflanzen mehrere Georginen.

Unter dem Mittelfenster des Vestibulums war eine Estrade angebracht, auf welcher die vorzüglichsten Früchte aufgestellt waren. Unter diesen verdienen besondere Erwähnung die Ananas; sie waren größtentheils von den hiesigen Handelsgärtnern, namentlich schön von den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Gäde und Craß aus der Todtengasse, eine ausgezeichnete auch von Herrn Hofgärtner Brasch, die verschiedenen Sorten dieser Ananas waren: die geripte Ananas, die Zuckerhut-Ananas und die schwefelgelbe Ananas. Ferner lobenswerth waren die Melonen; sie waren auch größteutheils von den hiesigen Handelsgärtnern, namentlich von den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Nicolai aus der Blumenstraße, und von Herrn Craß aus der Todtengasse, auch von Herrn Hofgärtner Voß aus Potsdam. Es befanden sich darunter Netzmelonen, Frühe Orangen Canteluppe, spanische Canteluppe und die frühe Zuckermelone. Ausgezeichnet unter den Melonen war eine von Herrn Teichmann, wo drei an einem Stengel saßen; es war eine italienische Art, die sehr wohlschmeckend ist und ein weißes Fleisch hat, sie wird zuweilen sehr groß. Ganz vortreffliche Pfirsich (die Melecoton) von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolai aus der Blumenstraße (wir bemerken hierbei, daß schon am 10. d. M. Herr Nicolai die ersten reifen Pfirsiche gewonnen hat, auch sah man am 12. d. M. gleiche Pfirsich in der Fruchthandlung bei Madame Fournier unter der Stechbahn zum Verkauf ausgestellt). Vorzügliche Pflaumen aus den Potsdamer Hofgärten. Unter den ausgestellten Kirschen war die Bouquet-Kirsche, auch fälschlich Trauben-Kirsche genannt, ausgezeichnet; sie war von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Schulz aus der neuen Welt. Wein, Johannisbeeren, Erdbeeren fehlten ebenfalls nicht, unter den letzteren zeichnete sich die Ananas-Erdbeere und die virginische Erdbeere aus, sie waren von vorzüglicher Größe und Schönheit und von den hiesigen Handelsgärtnern gezogen.

Jetzt traten wir zuerst im Saale links, dem Sitzungssaale der Mitglieder der Königl. Academie der Künste. Hier sahen wir im Hintergrunde die Büste unsers allverehrten und vielgeliebten Königs geschmückt mit einem Lorbeerkranze stehen, sie war mit majestätisch blühenden und nichtblühenden Bäumen und Sträuchern umgeben, unter diesen waren ausgezeichnet die Orangenbäume mit herrlichen Früchten, Laurus, Melaleuca, Callistemon unter denen C. speciosus und lanceolatus besonders schön blühend hervorragten, ferner Pandanus, Aletris fragrans, Dracaena Draco und andere. An der den Fenstern gegenüber befindlichen Wand des Saales waren in den fünf dort vorhandenen Nieschen Estraden angebracht, die mit den seltensten blühenden Gewächsen geschmückt waren. Von diesen verdienen besonders aufgezeichnet zu werden.

Tillandsia farinosa Hortorum aus Südamerika, von Herrn Hofgärtner Brasch. Sie war mit die ausgezeichnetste Pflanze der diesjährigen Ausstellung.

Haemanthus puniceus

Erythrina laurifolia Iacq. Amer. mer. ein prachtvolles Exemplar aus dem botanischen Garten.

Acacia undulaefolia Cunningh. aus Neuholland noch neu, (Seit 1824 in England eingeführt und seit 1829 in Berlin) mit wohlriechenden Blumen. Sie war von dem eifrigen Gartenfreunde, Herrn Justizrath Meyer eingesendet.

Burchelia capensis. Prom. b. spei.

Wahlenbergia grandiflora aus Sibirien.

Gloxinia candida

speciosa flore albo

caulescens alle aus Brasilien.

*) Wir geben hier nach dem Alphabet die Namen der Arten und Abarten unter einander gemischt, wie sie in den Gärten gewöhnlich sind, weil sie so dem Blumenfreunde am leichtesten erinnerlich sein werden.

Herrliche Calceolarien in vielen ausgezeichneten Exemplaren, unter denen:

Calceolaria robusta.
- thyrsiflora.
- fulva.
- polyantha.
- Mülleri.
- cuprea.
- angustifolia.
- arachnoidea.
- tricolor.
- bicolor.
- Youngii.
- Alexandria und andere.

Sie kamen alle aus dem botanischen Garten; die Mutterpflanzen stammen größentheils von Valparaiso her, die mehrsten der hier aufgestellten sind Gartenvarietäten und kommen aus den englischen Gärten zu uns.

Eine schöne Varietät von:

Tropaeolum majus. var. brunneus mit braunen Blumen.

Zwei schöne Varietäten von:

Coreopsis tinctoria, sie hatten beide braune Blumen, die eine mit gelben Spitzen der Zungenkrönchen.

Swainsonia coronillaefolia, aus Nova-Cambria, mit schönen carmoisinrothen Blumen.

Gesnera barbata,
- bulbosa.
- rutila, alle aus Brasilien.

Schöne gefüllte indische Zwerg-Balsaminen, von Herrn Hofgärtner Brasch und aus dem botanischen Garten.

Andromeda speciosa Michx. aus Nordamerika, in ausgezeichnet schönen blühenden Exemplaren, aus der Landesbaumschule von Potsdam.

Kalmia angustifolia.
- latifolia, die letztere ganz vorzüglich schön blühend mit weißen Blumen, von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Kratz.

Digitalis obscura, sehr schön, aus Spanien.
- Sceptrum, in ausgezeichneten Exemplaren.

Rosa microphylla, sehr vorzüglich.

Echinocactus Ottonis, blühend.

Cereus hybridus, scheint von der in der Garten-Zeitung Nr. 9 beschriebenen Varietät sich zu unterscheiden. Er war von Herrn Fabrikanten Moeves, einem eifrigen Cactus-Sammler und Cultivateur eingesendet.

Lilium chinense var. longifolia, in vielen schönen Exemplaren.

Lilium concolor aus China, eine ausgezeichnete Art mit zimmtbraunen Blumen.

Azalea glauca Lam. in großen vollblühenden Exemplaren, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Kuhfeldt, und aus der Landesbaumschule.

Melaleuca fulgens
- linariaefolia, } Nov. Holl.

beide in schönen Exemplaren.

Callistemon, eine unbeschriebene Art mit weißlichen Blumen, der C. ruscifolius ähnlich, aber davon verschieden *), mit Blüthen überfüllt.

Erica ventricosa.
- baccans.
- urceolaris und anderen in vollblühenden Prachtexemplaren.

Zinnia elegans var. coccinea, aus Mexico, eine sehr schöne Abänderung, die sich vorzüglich zur Zierpflanze eignet.

Oenothera Fraseri Pursh.
- speciosa Nuttal, beide aus Nordamerika, die erste mit gelben, die letzte mit weißen Blumen, sehr schön.

Aloe umbellata var. picta, ein ausgezeichnetes Exemplar.

Eine blühende Camellia japonica var. myrtifolia.

Außer den genannten Pflanzen, welches nur die sind, die uns einer besonderen Erwähnung werth schienen, waren noch die Zwischenräume mit vielen schönen blühenden Gewächsen in vorzüglichen Exemplaren ausgefüllt, z. B. mit

Sinningia Helleri.

Phlox rosea.

Hydrangea quercifolia.

Cyrilla caroliniana Michx. (racemiflora L.)

Amaryllis vittata und crocata.

Mehrere Lupinus-Arten und Abarten aus Californien.

Mehrere Leptospermum.

Tradescantia ciliata und subscabra.

Astragalus nov. spec. vom Irtisch.

Pimelia linifolia.
- decussata.

Maranta zebrina

und viele andere herrliche Gewächse, die uns der Raum nicht erlaubt alle anzuführen.

Nun gingen wir in den Saal rechts, im Saal wo die Mitglieder der Königl. Academie der Wissenschaften ihre Sitzungen halten. Hier waren im Hintergrunde die schönsten blühenden Exemplare von Calothamnus quadrifida und anderen, von

*) Wir werden in einer der nächsten Nummern unserer Garten-Zeitung darüber etwas näheres sagen.

Callistemon mehrere Arten, Melalenca, schöne hochstämmige Rosen, von ausgezeichneter Größe, unter diesen Moosrosen, Centifolien und besonders bemerkenswerth Rosa multiflora; ferner mehrere Cytisus-Arten, Leptospermum, Eucalyptus, darunter perfoliata blühend, Hakea, Erica ventricosa var. purpurea und viele anderen, durch einen ausgezeichneten Wuchs imponirende Pflanzen aufgestellt. Auf den Fensterbrettern sah man Blechkasten mit zierlichen Epheustämmen zwischen denen die schöne Verbena Melindris gepflanzt war, von Herrn Teichmann eingesandt. Auch hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Toussaint eine von seinen Blumenstellagen aufgestellt, die mit schönen Blumentöpfen besetzt war. Auch waren ähnliche Stellagen von Gußeisen da, die uns aber nicht ansprachen.

Auf der den Fenstern entgegengesetzten Seite waren ebenfalls zwei Estraden, gleich denen im vorigen Saal angebracht, die ebenfalls mit den schönsten blühenden Pflanzen besetzt waren.

Vor allen fiel uns hier eine Flor von Hyacinthen auf, welche in dieser Jahreszeit gewiß zu den Seltenheiten gehört. Sie waren vom Herrn Hofgärtner Nietner in Monbijou eingesandt, und von demselben auf Eis gezogen worden. Er hatte die Zwiebeln im Herbst in Töpfe gepflanzt, die Töpfe in einen Kasten gesetzt, diese Kasten luftdicht verschlossen und auf Eis gestellt. Hier hatte er sie bis jetzt stehen lassen, in welcher Zeit sie sich völlig ausbildeten und Blüthenknospen bekamen, die dem Aufbrechen nahe waren. Sie blieben in dieser Zeit ganz farbenlos, bekamen aber, als er sie jetzt zur Ausstellung herausnahm, in einigen (6—24) Stunden ihre grüne Farbe und in einer Zeit von 36 Stunden hatten sie ihre Blüthen entwickelt. Wir bemerkten unter diesen Hyacinthen besonders:

Aimable Rosette
Staaten General
Joli blanche
Henriette Wilhelmine und andere.

Von anderen Pflanzen sahen wir zwar sehr schöne Exemplare, aber meist von den bereits erwähnten. Von noch nicht angeführten schien uns besonders eine schöne Varietät von einer Nelke merkwürdig. Ein schöner Cactus speciosissimus mit 13 offenen und fast offenen Blumen und mehreren Knospen, verdient ebenfallsnoch bemerkt zu werden.

Geben wir nun noch zum Schluß unsere Ansicht von dieser Ausstellung, so müssen wir gestehen, daß wir in diesem Jahre so viel Schönes nicht erwartet hatten, da in den so heißen Tagen, alle Pflanzen zu rasch verblüht waren, als daß man hätte hoffen können, daß noch so vielerlei zusammengebracht werden würde. Um so mehr müssen die Bemühungen und der Fleiß der hiesigen Cultivateurs belobt werden, daß sie selbst unter so ungünstigen äußeren Umständen, etwas so ausgezeichnetes leisteten. Es wäre wünschenswerth, wenn dergleichen Pflanzenausstellungen im Monat Mai veranstaltet würden, da in dieser Zeit immer die vorzüglichsten Gewächse in den Gärten, namentlich die Gewächshauspflanzen blühen, und unsere Gärtner, wenn diese Ausstellungen früher statt fänden, sich noch mehr auszuzeichnen, Gelegenheit finden würden.

Wir können bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, der ungeheuren Betriebsamkeit der Berliner Gärtner unsere aufrichtigste Bewunderung angedeihen zu lassen, denn es ist unglaublich, was und wie viel hier in Berlin an Gartenerzeugnissen producirt wird, und wie viel man davon nach den kleineren Städten in den nahe gelegenen Provinzen hinsendet, wo die Berliner Gartenfrüchte oft früher gegessen werden, ehe sie auf einem der hiesigen Märkte kommen. Es herrscht unter den Gärtnern hier stets eine freundschaftlicher Wetteifer, und ein eifriges Bestreben, die verschiedenen Früchte, (sowohl Obst als wie Gemüse) und Blumen zuerst zum Verkauf vorräthig zu haben, deshalb möchten wohl im ganzen nördlichen Deutschland schwerlich Früchte so früh zu Markte gebracht werden, als wie hier, wie wir dies nur bei den Pfirsichen sehen, die schon am 12. dieses Monats in den Fruchthandlungen zum Verkauf ausgestellt waren.

Bei dieser Betriebsamkeit ist zu hoffen, daß in kurzer Zeit der Gartenbau hier zu einer Höhe gelangen wird, die wir wohl in den benachbarten Ländern vergebens suchen würden, und wir wünschen nur, daß auch unsere Bemühungen dazu etwas beitragen möchten.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 17. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur und Beschreibung der
Dyckia remotiflora Nob.,
einer neuen Pflanze aus der Familie der Bromeliaceae.

Von den Herausgebern.

Das Vaterland dieser schönen Pflanze ist Brasilien; sie wurde dem hiesigen Garten schon vor mehreren Jahren von Herrn Sello eingesandt, und hat hier alljährlich geblüht. Eine gute alte Holz- und Walderde mit gleichen Theilen Sand vermischt, ist ihr am zuträglichsten. Durch das Abschneiden der Wurzelsprossen läßt sich die Pflanze leicht vermehren, wenn man nämlich die Sprossen in Töpfe pflanzt und in ein warmes Mistbeet stellt, bis sie angewachsen sind. Im Winter verlangt sie eine Temperatur von 12—15° R., im Sommer kann sie im Freien stehen. Die Blumen erscheinen im Mai und Juni, und die Früchte reifen im September. D.

Die Gattung Dyckia wurde von Herrn Schultes dem jüngeren zu Ehren des um die Botanik und Pflanzencultur so hochverdienten Herrn Fürsten von Salm Reifferscheid Dyck genannt, und die dahin gehörigen Pflanzen sind eine herrliche Aquisition für unsere Gärten.

Der Character der Gattung ist folgender:

Dyckia. Calyx tripartitus, aequalis, erectus. Corolla tripartita, tubuloso-campanulata; laciniae erectae. Filamenta linearia inferne in cylindrum basi laciniarum adnatum connata. Antherae erectae. Germen pyramidali-oblongum, trilobum, triloculare, trivalve, apice tripartibile. Stylus tripartibilis. Stigmata tria, torta.

Dieser Gattungscharacter, nach unserer lebenden Pflanze entworfen, weicht von dem den Herr Schultes gegeben hat etwas ab. Denn Herr Schultes sagt: Stylus brevissimus. Unser Griffel ist aber wenigstens 4 Linien lang, besteht aus drei mit einander verwachsenen, und läßt sich mit einem Messer bis zum Fruchtknoten trennen. Ferner sollen die Narben zweispaltig sein. An unserer Pflanze sind die Narben ganz einfach, aber gewunden. Bei D. dissitiflora giebt Herr Schultes zwar eine einfache, gedrehte Narbe an, allein mit einem Fragezeichen, weil er nur eine trockene Pflanze vor Augen gehabt hat. Mit dieser genannten würde unsere Pflanze auch am besten übereinstimmen, doch ist sie in mancher Hinsicht ganz verschieden, und gewiß eine noch unbeschriebene Art.

Herr Schultes kennt drei Arten dieser Gattung, die er in seinem Systema vegetabilium 7. p. 1194 beschreibt, wir wollen sie hier mit ihren Diagnosen anführen, damit unsere Leser gleich alle vier Arten leicht unterscheiden können.

1. Dyckia densiflora.

D. foliis brevibus lanceolatis acuminatis, spica multiflora densiuscula, spathis spinuloso-denticulatis flores subaequantibus. Schultes Syst. veg. 7. p. 1194.

Habitat in monte Morro de Villa Ricca Brasiliae. 4

2. Dyckia dissitiflora.

D. foliis....., spica elongata multiflora, floribus remotis, spathis subintegerrimis calyce acutiusculo fere brevioribus. Schult. Syst. veg. 7. p. 1194.

Habitat in petrosis ad Sincora Prov. Bahiensis. 4

3. Dyckia rariflora.

D. foliis lineari-lanceolatis recurvo-patentibus, spica rariflora, spathis scapi ciliolato-serrulatis, floralibus calycem acutiusculum subaequantibus. Schult. Syst. veg. 7. p. 1194.

Habitat in Serra de Villa Ricca Brasiliae. 4

Unsere vierte Species würde zwischen der dissitiflora und rariflora zu stellen sein und sich auf folgende Weise unterscheiden.

4. Dyckia remotiflora.

D. foliis lineari-lanceolatis recurvo-patentibus, spica multiflora, spathis integerrimis, floralibus calyce obtutissimo duplo brevioribus.

Habitat in Brasilia. 4

Die Blätter ganz kahl, mit der Spitze zurückgekrümmt, straff und fleischig, 3 Zoll lang, an der Basis 5 Linien breit, linien-lanzettförmig, allmählig zugespitzt mit stechender Spitze, am Rande mit entfernt stehenden kleinen ¾ Linien langen, mehr oder weniger gekrümmten, oben braunen, unten hellen Dornen besetzt, auf der Oberfläche ziemlich flach oder doch nur nach der Spitze zu etwas rinnenförmig, fein gestreift; auf der Unterfläche gewölbt, mit dicht stehenden, sehr feinen Längslinien versehen, zwischen denen sich einfache Kettenreihen kleiner Grübchen befinden. Der Schaft fast zwei Fuß hoch, aufrecht, sehr wenig hin und her gebogen, fast stielrund oder doch nur schwach zusammengedrückt, fein gestreift, mit einem sehr dünnen, flockigen weißen Filz sparsam bekleidet, der ganzen Länge nach mit kurzen Blüthenscheiden besetzt, von denen die oberen Blumentragend sind. Die blumenlosen Blüthenscheiden stehen einen bis fünf Viertel Zoll von einander entfernt, sind 6 — 7 Linien lang, breit eirund, oder fast kreisrund, lang zugespitzt mit feiner Spitze, an der Basis 5 — 6 Linien breit und den Schaft umfassend, am unteren Theil des Randes ganz, am oberen durch kaum merkliche entfernt stehende Spitzchen gezähnelt, von häutiger Beschaffenheit, durchsichtig, vielnervig, entweder ganz kahl oder doch nur schwach filzig. Die blumentragenden Blüthenscheiden sind etwas kürzer und mehr filzig, sonst von den übrigen nicht verschieden. Die Blumen stehen an der Spitze des Schaftes ungefähr zu 12 in einer Traube, ½ — ¾ Zoll von einander entfernt, an kaum eine halbe Linie langen Blumenstielen, haben eine lebhaft ziegelrothe Farbe und sind 9 Linien lang. Der Kelch dreitheilig, unten röhrenförmig, die Einschnitte länglich, mit breiter abgerundeter Spitze; er ist 6 Linien lang, schließt den unteren Theil der Blumenkrone dicht ein und hat nur eine schwache Färbung, an den unaufgeblühten Blumen sind die Kelcheinschnitte noch etwas bewimpert, im Alter aber kahl. Die Blumenkrone bis zur Basis dreitheilig, die Kroneneinschnitte spatelförmig, spitzlich, jeder Einschnitt zwei Staubgefäße tragend. Die Staubgefäße mit den Blumenkroneneinschnitten von gleicher Höhe; die Staubfäden flach, linienförmig, 1¼ Linie breit, unten mit dem unteren Theil der Blumenkrone in einen Cylinder verwachsen, blaß orangenfarben, etwas durchscheinend; die Staubbeutel unter der abgerundeten Spitze angeheftet, aufrecht, lanzenförmig, stumpf, fast dreieckig, zweifächrig, an der pfeilförmigen Basis mit einer Ritze aufspringend, gelb, 1½ Linie lang. Der Fruchtknoten oberständig, länglich, oben spitz pyramidenförmig zugehend, dreitheilig, unten die Theile zusammenhängend, oben aber mehr oder weniger gelöst und in die Griffeltheile übergehend; der Griffel aus drei mit einander verbundenen Griffeltheilen bestehend, daher von dreieckiger Gestalt, ¼ — ½ Zoll lang, dann sich trennend und in drei einfache schraubenförmig gewundene Narben übergehend, deren Narbenfläche sich durch ein gekräuseltes etwas erweitertes Ansehen kenntlich macht. Die Kapsel von den bleibenden vertrockneten Blüthenhüllen umgeben, dreilappig, dreifächrig, dreiklappig, die nach einwärts gebogenen Klappenränder bilden die Scheidewände und machen die Frucht in drei Kapseln theilbar, wodurch sie bei der Reife das Ansehen einer dreihäusigen Kapsel hat, jedes Fach ist walzenförmig, 6 — 7 Linien lang, mit langer, verschmälerter, zweitheiliger samenloser Spitze. Die Samen im inneren Winkel der Frucht angeheftet, in einer einfachen Reihe zu vielen in jedem Fach stehend, von einer zusammengedrückten kreisrunden Samenhaut wie von einer Hülle eingeschlossen, in dem einen Winkel der Samenhaut liegend; sie sind umgekehrt-eirund, zusammengedrückt, roth, runzelig, und kaum eine Linie lang und an der Spitze fast eben so breit.

D.

Auszug

aus dem Reiseberichte

des

Herrn Doctor C. A. Meyer,

welche derselbe auf Befehl des Kaisers von Rußland in den Jahren 1829—1830 nach dem Caucasus und dem Caspischen Meere unternommen.

Nachdem ich am 12ten (24ten) Juni Dorpat verlassen hatte, vereinigte ich mich am 29ten Juni (11ten Juli) desselben Jahres, in dem Lager Sr. Excellenz des im Caucasus commandirenden Generals v. Emanuel, an der Kitschmalka mit den übrigen Gliedern der von der Academie der Wissenschaften abgesandten Expedition. Ich untersuchte zunächst die Umgebungen unseres Lagers zwischen den nördlichen Vorbergen des Caucasus; meine Ausbeute an seltenen Pflanzen fiel jedoch nur geringe aus. Nachdem das Lager von hier aufgebrochen war, erreichten wir am 2ten (14ten) Juli die Ufer des Kassaut, wo ich, in der Region der Birke, viele subalpine, ja auf den Gipfeln einiger der höhern Berge (bei über 6000 p. F. absoluter Höhe) schon Alpen-Pflanzen antraf.

Vom 4ten (16ten) bis zum 6ten (18ten) Juli führte unser Weg über niedrigere Alpenwiesen (in einer Höhe von etwa 6500 p. F.) hin. Am 7ten (19ten) besuchten wir die so genannten Schwarzberge, auf denen ich viele schöne und seltene Alpenpflanzen einsammelte. Am 8ten (20ten) erreichten wir das enge Thal der Malka zwischen den Schwarzbergen und dem Elbruz, wo wir uns in einer Höhe von 8000 p. F., von wahren Alpenpflanzen umgeben, befanden. Am 9ten (21ten) kletterten wir über nackte, zertrümmerte Felsen bis zur Schneegränze (10,200 p. F.) hinan. Am 10ten (22ten) unternahmen wir die Ersteigung des Elbruz, und langten am Abende desselbigen Tages wieder im Lager des Generals v. Emanuel an. Am 11ten (23ten) schon verließen wir die Hochalpen, am 15ten (27ten) auch die subalpine Region, und am 16ten (28ten) erreichten wir den Kuban. Obgleich unser Aufenthalt in der Alpenregion nur kurz war und mir der häufige Regen das Einsammlen und das Trocknen der Pflanzen sehr erschwerte: so war doch die Zahl der seltenen und selbst neuen Arten unter ihnen nicht gering. Sehr viel reicher würde jedoch gewiß meine Erndte ausgefallen sein, wenn wir uns in der Nähe der pflanzenreichen Schwarzberge längere Zeit hätten aufhalten können.

Vom 16ten (28ten) Juli bis zum 24ten Juli (2ten Aug.), an welchem Tage wir wieder in Piatygorsk (Goratschewodsk) eintrafen, zogen wir theils über trockne Kreide- und Kalkhügel, auf denen ich einige niedliche Pflänzchen einsammelte, theils über die, mit hochwachsenden Kräutern bedeckten, nördlichen Vorberge des Caucasus.

Nachdem wir noch gemeinschaftlich das Beschtaugebürge besucht hatten und wieder nach Piatygorsk zurückgekehrt waren, trennte sich die Expedition, die Herren Kupffer und Lenz reisten nach Nikolajew, Herr Ménétriès und ich reisten dagegen nach Kislowodsk, in dessen Umgebung ich nicht wenige schöne subalpine Pflanzen einsammelte. Später durchreisten wir, Herr Ménétriès und ich, im Gefolge Sr. Excellenz des Herrn Generals v. Engelhardt, einen Theil der Kabardei, und bei der Festung Naltschick erreichten wir abermals die stark bewaldeten nördlichen Vorberge des Caucasus. Darauf eilten wir durch die jetzt völlig öden und dürren Steppen am untern Terek, den wir unterhalb Naur passirten, um nach der Festung Grosnaja, im Sunschathale gelegen, zu gelangen.

Die unruhigen Bewegungen und häufigen Räubereien der Tschetschenzen vereitelten nicht blos unsere Absicht, von Grosnaja aus das Schwarzgebirge nochmals zu ersteigen, sondern sie waren auch die Ursache davon, daß wir die nächsten Umgebungen der Festung nicht anders als unter einer starken Bedeckung durchstreifen konnten. Darüber vergingen die letzten Tage des Monats August.

Am 5ten (17ten) September schloß ich mich einem starken Truppendetachement an, welches der General v. Engelhardt gegen die Tschetschenzen anführte. Ich lernte im Laufe dieses Kriegszuges das Sunschathal, bis Nastran aufwärts, kennen, ging darauf nach Wladikawkask und verfolgte von dort bis nach Kaschaur, dem ersten Orte am südlichen Gebirgsabhange, die große Heerstraße nach Grusien, welche das ganze caucasische Gebirge durchschneidet und ihren höchsten Punkt (über 7000 p. F.) auf dem Kreuzberge erreicht. Von dort eilte ich, da das Wetter günstiger wurde, nach dem Dorfe Kasbek, um die Alpengegend am Kasbek zu untersuchen, und kehrte, nachdem ich dort viele der seltensten Pflanzen eingesammelt hatte, über Wladikawkask und Nastran wieder nach Grosnaja zurück.

Im Spätherbste unternahmen wir eine mühselige Reise nach Baku. Die Jahreszeit war schon so weit vorgerückt, daß ich auf dieser Reise fast blos noch einige Chenopodiaceae einsammeln konnte.

Den Winter brachten wir in Baku, in der Nähe der berühmten ewigen Feuer, der unerschöpflichen Bergöhlquellen und der großen Schlammvulkane zu. Mit dem erwachenden Frühlinge erschienen auf den dürren Sandstein- und den Muschelkalksteinhügeln, so wie auf den salzhaltigen und sandigen Ebenen der Provinz Baku viele schöne und seltene Pflanzen, besonders aus den Familien der Cruciferae, Borragineae, Plantagineae, Leguminosae und Malvaceae.

Am 27ten April (9ten Mai) 1830 verließen wir Baku, um die höchst öde, wasserarme Ebene am caspischen Meere bis Sallian zu untersuchen. Die Zahl der, während dieser Reise, theils auf Salzboden, theils im tiefen Flugsande und auf den Schlammvulkanen eingesammelten Pflanzen, war zwar nicht sehr groß, bestand aber fast nur aus eigenthümlichen, seltenen und neuen Arten. Zwölf Tage widmeten wir den Untersuchungen der salzigten Ebenen und Sandsteinhügel in den Umgebungen von Sallian und bis zu den Mündungen des Kur, wobei manches schöne Pflänzchen aufgefunden wurde.

So wie man den Kur überschreitet, verschwindet der Salzboden bald und weicht einem fruchtbarern Erdboden, der jedoch fast gar keine eigenthümliche, sondern meistens südeuropäische Formen hervorbringt, denen sich, in der Nähe von Lenkoran, schon manche, dem talüschenischen Gebirge eigenthümliche Pflanze beigesellt.

Wir waren glücklich genug fast den ganzen Junimonat im talüschenischen Gebirge zubringen und dasselbe der ganzen Länge und Breite nach bereisen zu können. Meine Erndte an schönen, theils schon bekannten, theils völlig neuen Pflanzenarten war sehr bedeutend. Unser Weg führte uns zuerst durch die dicken, finstern Laubholzwälder, welche den nördlichen Abhang dieses Gebirges bedecken und in deren Schatten mehrere merkwürdige Pflanzen gedeihen. Sehr verschieden von der nördlichen Abdachung war die Beschaffenheit der Gegend und mithin auch die Vegetation an der südlichen Seite dieses Gebirgszuges, welche wir erreichten, nachdem wir den Weg durch die Wälder zurückgelegt und einige hohe Bergrücken überstiegen hatten. Diese trocknen, viel weniger bewaldeten Bergabhänge, deren äußerste, gegen 7000 p. F. hohe Spitzen an die Alpenregion reichen, mußten allerdings viele Pflanzen ernähren, die am nördlichen Abhange nicht gefunden werden. Besonders interessant sind die Umgebungen des Dorfes Perimbal, dann die höchsten Gebirgsspitzen in der Nähe der Dörfer Siwirs und Drych, vorzüglich aber die Gegend beim Dorfe Swant, dessen Gebiet den äußersten südwestlichen Theil des talüschenischen Gebirges bildet. Hier, wo in der dürresten Gegend blos an den kleinen Bächen und den, durch den Fleiß der Einwohner, von Weitem hergeleiteten Kanälen einige Bäume stehen und sich kleine, grüne Wiesen ausdehnen, hier ist der steinige Boden nur spärlich mit kaum fußhohen, stachligen Astragalen, mit den nicht minder stachligen Oxytropis spinosissima und Statice Echinus, mit 8 Salvien, mehreren Zyphoren, Nepeten und andern Labiaten, verschiedenen Rubiaceen, Borragineen, vielen Caryophyllaceen, Leguminosen, Cruciferen, Compositen und andern Pflanzen bedeckt, die fast alle zu den schönsten und seltensten des ganzen talüschenischen Gebietes gehören. Sollte, früher oder später, ein Botaniker dieses Gebiet wieder betreten, so muß er sein Hauptaugenmerk auf die Untersuchung der Gegend von Swant richten, denn auf dem Wege von Lenkoran nach Swant und von Swant nach Drych, so wie auf den höchsten Bergspitzen bei dem zuletzt genannten Orte, findet der Botaniker fast alle seltnen und schönen Pflanzen des ganzen talüschenischen Chanats vereinigt.

Nach einem fünftägigen Aufenthalte in Swant, während dessen ich genug zu thun hatte, alle Seltenheiten dieser reichen Flora einzusammeln, traten wir unsere Rückreise nach Lenkoran an. Auf höchst beschwerlichen und gefährlichen Wegen kletterten wir, in den finstersten Wäldern am nördlichen Gebirgsabhange, wieder zu den Ufern des caspischen Meeres hinab, und ich hatte abermals Gelegenheit, einige prachtvolle Pflanzen einzusammeln, von denen ich hier blos des Temiragatsch, der Gleditschia caspica und Acacia Julibrissin Erwähnung thun will. Ehe wir Lenkoran verließen, besuchten wir noch die Insel Sara, wo ich Gelegenheit hatte die Sammlungen des Herrn Dr. Kieseritzki durchzusuchen, aus denen ich einige hübsche Pflanzen erhielt.

Unsere Rückreise nach Baku war zu Lande, wegen der Cholera morbus, fast unmöglich geworden; wir schifften uns daher auf dem Kaiserlichen Kriegsschiffe Miana ein und erreichten, nach einer dreitägigen glücklichen Fahrt, die Festung Baku. Die Sommerhitze und herrschende Dürre hatte fast alle Pflanzen in der Nähe dieses Ortes getödtet und wir hätten daher unsere weitere Rückreise sogleich fortgesetzt, wenn nicht die fürchterliche Cholera morbus die Schwierigkeiten, mit denen das Reisen in den Provinzen am caspischen Meere immer verknüpft sind, noch bedeutend vergrößert hätte. Erst am 19ten (31ten) Juli konnten wir Baku verlassen. Unterwegs fand ich im Flugsande am Meeresufer einige schöne Pflanzen. Ich hatte Zeit genug den, aus festem Kalksteine bestehenden Beschbarmak, so wie die am caspischen Meere befindlichen Salzebenen hinlänglich zu untersuchen. Viel wichtiger war es mir jedoch die Schneeberge, in der Nähe von Kuby, zu besuchen, um die Vegetation des östlichen Caucasus mit der, im mittlern und westlichen Theile dieses mächtigen Gebirges beobachteten, vergleichen zu können. Wir brachten die letzten Tage des Julimonats (a. St.) in diesem Theile des Caucasus zu, wobei ich Gelegenheit hatte den, aus festem Kalksteine besten Schachdagh, so wie auch den, aus Schiefer gebildeten Tufandagh bis zur Schneegränze zu ersteigen. Wenn gleich die Vegetation dieser Gegend sehr mit der des übrigen Caucasus übereinstimmt, so gelang es mir doch hier einige schöne und neue, in den andern Theilen des Caucasus von mir nirgends bemerkte Pflanzen aufzufinden.

Die Gegend um Derbend, wo wir 14 Tage verweilen mußten, da wegen der Cholera morbus alle Verbindudg zwischen dem Dagestan und der caucasischen Provinz (Oblast) unterbrochen worden war, befriedigte mich, wegen ihrer Armuth an Pflanzen, durchaus nicht. Ueberhaupt sind, in den niedriger gelegenen Gegenden am Caucasus und am caspischen Meere, im Spätsommer die meisten Pflanzen versengt und vertrocknet, so daß man während dieser Jahreszeit fast nur noch auf einige interessante Salzpflanzen rechnen darf; und in der That konnte ich von Derbend bis Piatygorsk, an welchem Orte unsere naturwissenschaftliche Reise endigte, fast blos noch einige Salzpflanzen einsammeln.

Besuch des botanischen Gartens zu Rio de Janeiro.

(Aus dem Tagebuche eines Reisenden.)

Wir waren erstaunt hier in Brasilien, und zu einer Zeit, in der Alles daselbst im tiefsten Verfalle war, eine so ausgezeichnete Anstalt wie der botanische Garten zu sehen. Schon durch Größe, durch Ordnung und durch Reinlichkeit zeichnet sich dieser Garten auf das Vortheilhafteste aus. Mango-Bäume blühend und mit Früchten beladen, standen am Eingange des Gartens und große Hecken von Amomum, Calceolaria empfingen uns. Der Hauptzweck bei Errichtung dieses Gartens war die Anpflanzung nützlicher Gewächse, durch deren Cultur einst der Wohlstand Brasiliens gehoben werden könnte; vortrefflich sind die Mittel die man dazu angewendet, doch die Nation scheint wenigen Antheil genommen zu haben. Die Vanilla aromatica sahen wir hier in Blüthe und mit Früchten bedeckt, die von äußerst angenehmen Geruche waren. Eine schattenreiche Allee bildete der Brodbaum der Südsee-Inseln und die Carambol-Kirsche sahen wir hier zum erstenmal. Der Caryophyllus aromaticus, Laurus Cinnamomum, Piper nigrum, Myristica moschata und vorzugsweise der chinesische Thee werden hier gezogen und gedeihen sehr wohl.

Die Einführung der Thee-Cultur nach Brasilien wurde unter dem Weißen Grafen de Lichares beschlossen; man hatte den Plan, einige Millionen Chinesen nach Brasilien zu verpflanzen und somit den ganzen Theehandel dem himmlischen Reiche zu entziehen. Einige hundert Chinesen, aber ohne Frauen, sind auch wirklich nach Brasilien gebracht worden; sie begannen den Anbau der Theestaude und, wie es schien, mit sehr gutem Erfolge. Gegen 6000 Bäumchen stehen hier im botanischen Garten in Reihen gepflanzt, die einzelnen Stämmchen etwa 3 Fuß weit von einander abstehend, ganz so wie wir es in China gesehen. Es ist grüner Thee der hier gebauet wird und, wie wir glauben, ist es die Theepflanze von Haynan aus der Nähe von Canton, eine Sorte die sehr schlecht ist, so daß sie, schon seit langer Zeit, nicht mehr von den Engländern gekauft wird, sondern nur von Nordamerikanern und andern Nationen zum Verfälschen der bessern Theesorten verwendet wird. Wenn gleich der Theebaum in der Nähe von Rio de Janeiro häufig blüht und selbst reife Früchte trägt, so gedeiht er doch keineswegs so gut als in China. Er bleibt daselbst sehr klein und bildet mehr Krone, während er in China höher, schmaler und dicker belaubt wächst. Die Theebäumchen in Brasilien sind ganz mit Flechten bezogen, deren Wachsthum durch die große Feuchtigkeit der Luft so außerordentlich befördert wird.

Es sind diese Flechten dieselben, die wir auf dem Theebaum in China wiedergefunden haben und also wahrscheinlich von dort mit übergeführt; in China sind diese Schmarotzerpflanzen sehr klein und schaden dem Baume nichts, wohl aber kann dies der Fall in Brasilien sein, wo sie sehr groß werden.

Der Thee der hier in Brasilien gesammelt wird, gehört zu den schlechtesten Sorten, dem all das Aetherische und Aromatische fehlt, das den feinen Sorten des chinesischen Thee's eigen ist. Es läßt sich dieser Mangel an Aroma bei dem brasilianischen Thee, durch die große Feuchtigkeit der Luft erklären, ebenso wie bei uns, in nassen Jahren, auch der Wein an Qualität verliert. Unser Aufenthalt zu Rio de Janeiro war am Ende der Regenzeit und es verging selten ein Tag ohne Regen; das Phychrometer zeigte nie über 2° Reaum. Differenz, während in China diese Differenz oft 5 und selbst 9° R. beträgt. Der hygroskopische Zustand der Luft ist unserer Meinung nach weit mehr bei solchen Berathungen zu berücksichtigen als die Quantität des Regens der jährlich fällt.

Aber auch zugegeben, daß die Theepflanze durch langen Anbau oder durch Versetzung nach trockeneren Gegenden, der Qualität der chinesischen Pflanze gleichkäme, so würde dennoch dieser eine Culturzweig für Brasilien nicht bestehen können. Der Mangel an arbeitenden Händen, der hohe Lohn des Tagelöhners und überhaupt die Theuerung der wichtigsten Lebensbedürfnisse sind daselbst die unübersteigbarsten Hindernisse für diesen Cultur-Zweig.

Eine Abtheilung des Gartens ist nur für Blumen bestimmt; hier findet man die schönen Gartenblumen Europa's neben duftenden Heliotropien und schönen Acacien Neuhollands; Gewächse aus nordischen Gegenden sind hier durch ein Strohdach gegen die Einwirkung der Sonne geschützt.

Der Stifter dieses schönen und nützlichen Gartens wünschte einst nach seinem Tode, daselbst begraben zu werden; er erbauete sich zur Grabstätte einen Hügel, den er mit breitblättrigen Paspalum-Arten besäete und sehr zierlich mit Rosen- und Lebensbäumen umpflanzte. Auf die Mitte des Hügels legte er seinen Leichenstein, doch sein Körper wurde nicht dahin gebracht, sondern in die Kirche seines Klosters, woselbst jener Mann Mönch war, begraben.

Möge der ganze Garten ihm zum Andenken stehen! Hoffentlich wird dieser den Granit überleben, den er sich selbst gesetzt!

Bemerkungen

über die Geographische Verbreitung

der Cactus-Pflanzen in Brasilien.

Vom

Herrn Dr. und Prof. v. Martius.

(Auszug aus den Schriften der Kaiserlich Leopoldinischen Academie.)

Die Familie der Cactus-Pflanzen erscheint in Brasilien in großer Ausdehnung. Bis zu dem Wendekreise des Steinbocks, der südlichsten Gegend, wohin ich selbst gekommen bin, finden sich mehrere Arten, oft in beträchtlicher Zahl der Individuen neben einander. Weiter nach Süden jedoch scheinen sie allmählig seltener zu werden, nnd am Laplatastrome ertragen nur wenige Arten die daselbst schon empfindlichen Nachtfröste. Eben so scheinen sie sich unter denselben Breiten nach Westen ausdehnenden ebenen Landschaften, deren Clima ziemlich kalt ist, dem Wachsthume der Cactus-Pflanzen wenig günstig, so wie denn auch diese Gewächse noch weiter gen Westen, in Chile, nur auf den verhältnißmäßig wärmeren Felsenküsten am Oceane in nicht unbedeutender Menge auftreten. Von den Gegenden am La Plata nordwärts finden sich Cactusgewächse überall, durch ganz Brasilien, bis zum Erdgleicher, und von da nördlich bis zur Grenze des brasilianischen Reiches. In dieser großen Ausdehnung kommen sie aber nicht gleichmäßig häufig vor, sondern die Länder, worin sie vorzugsweise und charakteristisch auftreten, sind die Provinzen Pernambuco, Paraiba, Rio Grande do Norte und Ciará, also zwischen dem 9ten und 5ten Parallelkreise, welche größte Kreise in Brasilien als die Grenzen der vorherrschenden Cactusformation, oder als Hauptparallelen betrachtet werden können.

Die Verbreitungsbezirke der Arten scheinen mir im Allgemeinen mehr beschränkt, als man nach den bisherigen Angaben in unseren Schriften annehmen möchte; denn wahrscheinlich sind diejenigen Arten, namentlich der Gattungen Cereus und Opuntia, welche man als den meisten tropischen Ländern der neuen Welt gemeinsam zugehörig aufgeführt hat, nicht identische, sondern, wenn schon verwandte, doch verschiedene Arten. Eine sichere Einsicht in dieses Verhältniß läßt sich nur dann erwarten, wenn Reisende die Systematik und geographische Verbreitung dieser merkwürdigen Pflanzen, in Begleitung eines Malers, zum unmittelbaren Gegenstande ihrer Forschungen machen werden; denn bei den Schwierigkeiten, die Cactusgewächse auf Reisen einzusammeln, und bei der Aehnlichkeit vieler Formen, bleibt nur die Kunst des Pinsels zur Sicherstellung der botanischen Merkmale übrig, und obgleich die Fortpflanzung aus Samen und Stecklingen in europäischen Gärten mit Leichtigkeit geschieht, dürfte dennoch die Cultur keine vollständige Sicherheit über die Systematik der Arten gewähren. Wer die Cactus-Pflanzen in ihrem Vaterlande gesehen, und den wahrhaft wunderbaren und grotesken Charakter bemerkt hat, den sie dort im landschaftlichen Gemälde annehmen, und wer ihre Neigung zur Variation in unsern Gärten studirt hat, wird die obige Behauptung schwerlich in Abrede stellen. Eine solche an Ort und Stelle vorzunehmende Untersuchung der Artenmerkmale scheint vorzugsweise rücksichtlich der Opuntien nothwendig, von deren speciellem Vaterlande die botanischen Schriften am wenigsten zu berichten wissen.

Uebrigens möchten allerdings gerade manche Arten dieser Gattung, wie namentlich Opuntia spinosissima, Tuna, polyantha, elatior, Ficus indica und vulgaris, und mehrere Cereus-Arten, wie C. triangularis, trigonus, quadrangularis und pentagonus, die ausgedehntesten Verbreitungsbezirke haben; wenigstens habe ich sie in Brasilien unter verschiedenen Breiten und in mancherlei Oertlichkeiten bemerkt, und in unsern Gärten sind sie, am frühesten von allen, aus den Antillen eingeführt worden.

Die Cactus-Pflanzen verlangen zu ihrem Gedeihen vorzugsweise ein trocknes, wenig veränderliches, warmes, ja heißes Clima, einen klaren, wenig bewölkten Himmel. In Brasilien nennt man ein solches Clima mimoso und setzt es dem agreste gegenüber. Es herrscht dort vorzugsweise in den von immergrünen Wäldern (mato virgem) entblößten Gegenden, welche entweder mit der niedrigeren, während der Dürre blattlosen, sogenannten lichten, Waldung (caatinga), mit Gestrüpp (carrasco) oder mit Fluren (campo) bedeckt sind. Wir dürfen demnach die Cactusformation auch nicht in den Urwäldern suchen, welche, von einem heißen und feuchten Clima beherrscht, in ihrem kühlen Schatten die lichthungrigen Cacteen eben so wenig begünstigen, als die Agaven, eine Pflanzenform, die eben-

falls in solchen Oertlichkeiten nicht vorkommt, und nur irrig bisweilen von Malern in das Gemälde eines tropischen Urwaldes sind aufgenommen worden.

Meinen Beobachtungen zufolge erscheinen Cactusgewächse auf den verschiedensten Gesteinarten, und vielleicht ist es weniger die chemische Constitution des Bodens, als sein Aggregationszustand und seine Bewässerung, wodurch ihr gedeihliches Fortkommen bedingt wird. In Peru und Mexico sind sie häufig auf Porphyr und mancherlei Trappgebilden und auf verhärteter Lava. In Brasilien habe ich sie auf Granit, Kalk und quarzreichem Glimmerschiefer (v. Eschwege's Itacolumit), seltener auf Thon- und Chloritschiefer (welcher letztere der dortigen Vegetation überhaupt nicht befreundet scheint), bemerkt. In einem harten, steinigen Sandboden, oder in den Ritzen von Felsgestein wurzeln sie viel lieber, als in leichtem Sande oder gar in fetter Dammerde. Freie, sonnige, heiße Plätze, auf denen selbst Gras und andere niedrige Pflanzen nur mit Mühe fortkommen, sind oft mit dichten Reihen von Cereus und Opuntia überzogen, und Mammillarien, Echinocactus und Melocactus stehen, wie unsere Semperviva, oft auf ganz nacktem Fels. Nur die Peireskiae, welche schon durch die Natur ihrer Blätter verrathen, daß ihr Athmungsprozeß dem anderer Pflanzen mehr analog sei, mischen sich unter Gesträuche und Bäume, um Hecken zu bilden. Sie machen so einen Bestandtheil natürlicher Befriedigungen aus, während man zu künstlichen vorzüglich die Opuntien anpflanzt.

Die Cactus-Pflanzen scheinen gegen die verschiedenen Grade des Luftdruckes nicht vorzüglich empfindlich zu sein. Man findet sie bekanntlich in der Nähe des Meeres, wie auf hohen Gebirgen, wo überall ihr Fortkommen von einer sonnigen Lage, einem klaren, trocknen Himmel, und einer Temperatur bedingt wird, die sich immer einige Grade über dem Eispunkte erhält. In Brasilien findet man in der Nähe des Oceans, z. B. auf den, übrigens niemals überschwemmten, und über das Niveau der Manglevegetation erhabenen Inseln, auf dem dürren, harten Strande vorzüglich viele Arten von Cereus. Im Innern des Landes, in einer Höhe von 500 bis 1500 und 2000 Fuß über dem Ocean, erscheinen die meisten Opuntiae, und die Melocacti gehen hoch in die Gebirge hinauf. Ein aufmerksamer Beobachter kann auch in unseren Gärten die Bemerkung machen, daß verschiedene Arten von Cactus-Pflanzen eine verschiedene Temperatur, namentlich während der Wintermonate, erheischen. Diejenigen, welche auf den Malpays und den übrigen heißen Landstrichen der Tierra caliente von Mexico, oder in den engen heißen Thälern von Neu-Granada und Peru, oder an der Meeresküste von Brasilien zu Hause sind, werden oft schon durch einen kurzen Temperaturwechsel, wobei sie einer Luft von + 6° bis 8° ausgesetzt sind, kränklich, während andere, die Bewohner von Hochebenen und Gebirgen, bei weitem minder empfindlich sind.

Nach diesen allgemeineren Bemerkungen erlaube ich mir noch speciell anzugeben, was ich in Brasilien rücksichtlich der Verbreitung der Cactus-Pflanzen in den einzelnen Provinzen wahrzunehmen Gelegenheit gehabt habe. In der Provinz Rio de Janeiro, welche größtentheils gebirgig und mit Urwäldern bedeckt ist, habe ich nur am Ufer des Oceans und in trocknen, hochliegenden Pflanzungen Arten der Gattungen Cereus und Opuntia in ansehnlicher Menge, so daß sie der Physiognomie der Landschaft einen besondern Charakter ertheilen, bemerkt. Die letzteren werden zu Befriedigungen der Grundstücke angepflanzt. Dagegen sind die Arten von der Abtheilung Epiphyllum Herm. (Cerei, Alati De Cand.) gerade in diesem Landstriche häufig, und zieren mit ihren großen herrlich gefärbten Blumen die Bäume der Urwälder oder bemooste Felsen im sogenannten Orgelgebirge (Serra dos Orgâos). Weiter gegen Süden, in der Provinz S. Paulo, findet man den Jamacarû (Cereus Jamaracu De C.) häufig in Gärten und auf trocknen Weideplätzen größtentheils angebaut. Er bildet stattliche Stämme von dreißig Fuß Höhe, und wird von den Paulisten wegen seiner eßbaren Beeren hochgeschätzt. Hier, und in Minas ist es auch, wo mehrere Formen der Gattung Mammillaria, jedoch im Verhältniß zu den übrigen, selten vorkommen; denn diese Gattung scheint vorzugsweise mexicanisch zu sein. Derjenige Theil der Provinz Minas, welcher in seiner Vegetation mit den östlicher gelegenen Landstrichen von Espirito Santo und Porto Seguro übereinkommt, und zum Theil von einer dichten, feuchten Urwaldung, dem Vaterlande der weißen Topase, Aquamarine und Chrysoberylle, beschattet wird, kann nur wenige Formen der Cactus-Pflanzen aufweisen; aber weiter westlich, im Innern des Landes, treten gesellige Opuntien und Cereen in kahlen, sonnigen Fluren oft in großen Strecken auf, und verleihen hier der Landschaft einen ganz eigenthümlichen malerischen Charakter. Die Opuntien steigen hier mehr in die Gebirge an; die Cerei wohnen in den warmen Thälern. Andere pittoreske Pflanzen jener Gegenden, wie die Baumlilien (Barbacenia und Vellosia), die Baumfarn und strauchartige Gräser, oder die brasilianische Fichte, kommen nur selten zugleich mit den Cactusgewächsen vor, so daß, wo die letzteren vorhanden sind, sie fast ausschließlich die Physiognomie der Gegend bestimmen. In den felsigen Gegenden der Comarca do Serro Frio wird der Wanderer durch die Häufigkeit von Melocactus, die fest auf den Platten und nackten Klippen des goldführenden, quarzreichen Glimmerschiefers aufsitzen, oft in Verwunderung

gesetzt. Es giebt hier eine nicht unbeträchtliche Menge von Arten dieser Gattung, die durch Zahl der Rippen und Stacheln unterschieden, aber bis jetzt wohl kaum dem geringsten Theile nach systematisch bekannt sind. Sie heißen dort Mönchsglatze: Cabeza do Frade. Diese Cactusform steigt in Minas Geraës, wie in Peru und Mexico, zu den hohen Gebirgskuppen hinan. Ich bemerkte sie noch auf dem Itambé da Villa do Principe, und zwar bis auf dessen Gipfel, wo sie mit einigen Arten von Xyris, Eriocaulon, mehreren Gräsern und der Barbacenia exscapa in einer Höhe von 5590 Fuß über dem Meere vorkommt. In den weiter gegen Norden gelegenen Provinzen Bahia und Pernambuco scheinen die Opuntien minder häufig als in Minas und S. Paulo, dagegen findet man um so häufiger stechende Cereos, bald als stattliche Bäume bis zu dreißig und vierzig Fuß Höhe verästelt, bald in der Form vielarmiger Candelaber ausgebreitet, oder in dichte Spalierähnliche Reihen zusammengedrängt. Sie machen hier einen Theil derjenigen Vegetation aus, welche ich die Formation der Caa-tingas, oder der bisweilen blattlosen Wälder, genannt habe. Hier kommen auch einige Arten von Mammillarien, vorzüglich in den von Wald entblößten Gegenden, vor, und überhaupt scheinen solche trocknen, kahlen, felsigen Länder, deren Flüsse während der dürren Jahreszeit vertrocknen, das wahre Vaterland der Cactus-Pflanzen zu sein. Wo sich das Land hier zu Gebirgen (von 3 bis höchstens 4000 Fuß Höhe) erhebt, treten von Neuem die in Minas herrschenden Formen auf. In diesen Gegenden ist es auch, wo die Cactusgewächse einen wesentlichen Bestandtheil für die Nahrung des dort häufigen Rindviehes (zugleich mit den Früchten des Ambú, Spondias tuberosa Arruda und des Joazelro, Zizyphus Joazeiro Mart.) ausmachen. Sehr oft ist das Vieh auf die saftigen Stengel der Fackeldisteln angewiesen, und nicht selten geschieht es, daß es, wenn es von Durst gequält über die stacheligen Aeste herfällt, um sie auszusaugen, sich die Schnauze so sehr verwundet, daß der Brand eintritt. Es ist daher ein Act der Frömmigkeit, welche der reisende Bewohner dieser einsamen Districte niemals unterläßt, den am Wege stehenden Cactusbäumen mit seinem langen Waldmesser die jüngeren Triebe abzuhauen, um dadurch den Thieren eine vegetabilische Quelle zu eröffnen. Die Pferde suchen sich oft jene erquickenden Aeste zugänglich zu machen, indem sie ihnen die Stacheln mittelst der Hufe abschlagen. Diese Waffen sind bei manchen, vielleicht noch nicht systematisch bekannt gewordenen Arten fast spannenlang, und machen die größte Vorsicht nöthig, wenn man zu Pferde die engverschlungenen Wege verfolgt.

(Der Schluß folgt.)

Neue Weinsorte.

In den Transactions der Horticultural Society zu London befindet sich im 8ten Bande des 2ten Theiles pap. 169. Art. XXVII. für 1832 eine neue Weinsorte, welche der alexandrinischen Muskatentraube sehr nahe kommen soll, als Bannon Hall Muskatentraube von Herrn Professor John Lindley beschrieben und von Madam Withers mit einer Abbildung verziert.

Da die eigentliche Abkunft unbekannt ist, so hat man sie nach dem Ort*) benannt, von welchem sie zuerst durch Herrn Stanhofer an den Lord Bagot zu Withfield als eine der größten und schönsten Trauben Englands geschickt wurde.

Sie unterscheidet sich von der Alexandrinischen durch etwas stärkeres Holz, größere Blätter, dickere Blattstiele, dünnere Trauben und längliche Beeren von weniger festem Fleische, welche jedoch eben so reichhaltig und wohlschmeckend sein sollen; auch reift sie um 14 Tage früher, als die Alexandrinische **).

Herr Buck behauptet, daß sich die Traube nach erlangter Reife noch lange Zeit an dem Weinstocke erhalte.

Reisenachricht.

Herr Ecklon, der sich mehrere Jahre am Vorgebirge der guten Hoffnung aufgehalten hat, ist in Hamburg mit einer großen Sendung von Naturalien angekommen. Dieser Naturforscher hat mit Herrn Zeyher die Naturalien in den verschiedenen Theilen der Cap-Colonie, dem Kafferlande und in den angrenzenden Länderstrichen gesammelt. Außer der großen Zahl zoologischer Gegenstände so wie Mineralien und Petrefacten hat Herr Ecklon eine Pflanzensammlung von 6000 Species, eine Menge Samen von schönen Pflanzen und viele Zwiebeln der seltensten lilienartigen Gewächse mitgebracht; welche Gegenstände alle im botanischen Garten zu Hamburg aufgestellt und geordnet werden sollen.

*) Bannon Hall in Yorkshire.

**) Diese Traubenart wird ungemein gerühmt, und es wäre daher wohl zu wünschen, daß diese Sorte hier bei uns eingeführt würde.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 18. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Einige Bemerkungen über die frühe Purpur-Guigne, *) einer neuen Kirsche.

Vom

Herrn Robert Thompson
Untergärtner in der Fruchtabtheilung des Hort. Soc. Gartens.

(Trans. of the Horticultural Society v. VIII. Sec. II. p. 144. XXI.)

Die vorzüglichste frühe Kirsche welche bei uns gezogen wird ist die Mai-Herzogkirsche, gewiß dürfte sie so leicht nicht übertroffen werden.

Verschiedene andere von vorzüglicher Güte, welche zu ungefähr derselben Zeit reifen, werden jetzt cultivirt und unter ihnen zeichnen sich besonders Knight's zeitige Schwarze und die schwarze Tatarische aus.

Da es schwieriger ist im Mai und Anfang Juni als zu irgend einer andern Zeit des Jahres Früchte zu gewinnen, so wurde die zeitige Maikirsche, eine werthlose Varietät, welche etwa acht Tage früher als die Mai-Herzog reift, als Substitut derselben untergeschoben, obgleich sie in der That keine einzige gute Eigenschaft besitzt. Deshalb muß eine Art, der frühen Maikirsche an Größe und andern Eigenschaften übertreffend, und selbst noch zeitiger reifend, ein Gegenstand der größten Wichtigkeit sein und Aufmerksamkeit erregen.

Ich fand diese Eigenschaften an einer Kirsche, welche wir frühe Knorpelkirsche nennen wollen.

Diese Art ist wahrscheinlich seit noch nicht langer Zeit auf dem Festlande Europa's, und ihr Einführen durch die Horticultural Society in England, ganz zufällig; wir erhielten sie im Jahre 1822 von Herrn De Candolle aus Genf unter dem Namen Griotte de Chaux, welches eine späte Kirsche und von den Eigenschaften einer Ammer ist.

Herr De Candolle erhielt diese Art von den Gebrüdern Baumann, Gärtnern zu Bollweiler, und es ist gewiß keine andere, als die in ihrem Cataloge erwähnte Guigne noire hâtive.

Die Aeste sind ausgebreitet, mäßig dick, dunkelbraun und mit einem Silberhäutchen überzogen. Die Blätter sind länglich, schlaff, am Rande wellenförmig, ungleich und etwas grob gesägt; die Adern sind unterhalb klein, aber scharf und

*) Knorpelkirsche.

hervorstehend. Die Blattstiele sind lang und biegsam, dunkelroth und mit unzähligen zerstreuten Haaren bedeckt, welche auch auf der Mittelrippe und den Adern der untern Blattfläche anzutreffen sind. Die Drüsen des Blattstieles sind groß und nierenförmig; die Blüthen sind sehr zeitig und größer, als es gewöhnlich bei den Kirschen der Fall ist; die Staubgefäße sind biegsam und einige von ihnen länger, als der Stempel; die Blumenblätter sind sehr dünn, länglich oval und sich kaum dachziegelförmig bedeckend.

Die Frucht reift sehr zeitig, ist von ziemlicher Größe, etwas herzförmig und zusammengedrückt; die Stiele sind lang von mäßiger Dicke in die fast runde Höhlung der Frucht etwas tief eingesenkt; die Frucht ist bei vollkommner Reife von dunkler Purpurfarbe. Das Fleisch ist roth, saftig, sanft, zart und von angenehmen Geschmack. Der Stein ist von mittler Größe und rundlich eiförmiger Gestalt.

Diese Kirsche reift an einer Ost- oder Westwand in der ersten Woche des Juni; gegen Süden vielleicht schon zu Ende des Monats Mai.

Daß diese Sorte am ersten angebauet zu werden verdient und von allen die früheste ist, davon wird man sich sogleich überzeugen, wenn man die Maiherzog und frühe Maikirsche mit der frühen Knorpelkirsche nebeneinander zieht; durch Vergleichung mit einander wird man finden, daß die erste noch ganz grün, die zweite nur nothreif ist, wenn man letztere vollkommen reif abnimmt.

Sie reift ziemlich vierzehn Tage früher als die Maiherzog und kömmt ihr in ihren Eigenschaften durchaus gleich.

Ueber

den Zustand der Botanik auf Japan.

Vom

Herrn Dr. v. Siebold.

(Auszug aus den Schriften der Kaiserlichen Leopoldinischen Academie.)

Japan. Dezima bei Nagasaki im October 1825.

Seit meinem zweijährigen Aufenthalte allhier strebte ich, soweit es mir meine abgeschlossene Lage bei den strengen Gesetzen der Japanesen bis jetzt nur immer erlaubte, die in den neueren Zeiten so seltenen, sparsamen, und dabei noch verworrenen Nachrichten über die natürliche Beschaffenheit dieses so ausgebreiteten Archipels zu erweitern, zu bereichern und zu berichtigen. Vorzüglich war es die Botanik, zu deren Bearbeitung sich ausschließend die günstigste Gelegenheit darbot und von der sich, ohngeachtet der unsterblichen Arbeiten eines Kämpfers und Thunbergs, bei dem halbhundertjährigen Stillstande aller weiteren Nachrichten durch Europäer von diesen Ländern noch die reichlichsten Früchte erwarten ließen.

Es ist bekannt, daß wohl in keinem Lande, außer Europa, die Botanik allgemeiner betrieben wird, als in Japan und China, wo bereits seit mehr als tausend Jahren die so ansehnlichen vegetabilischen Schätze dieser Reiche zur Nahrung und Kleidung, zur Haushaltung und zum Vergnügen aus den Gebirgen und Thälern von allen Seiten zusammengetragen worden sind. Die brauchbarsten und nützlichsten Gewächse trug jedes dieser Reiche (vorzüglich aber Japan von China) von dem andern auf sich über, und suchte sich dabei noch dergleichen aus seinen fernsten Grenzen, oder aus andern benachbarten Ländern des Continents oder Archipels zu verschaffen, wobei durch Veränderung der Climate und sorgfältige Cultur manche Pflanzengattungen zu unendlichen Varietäten an Schönheit und Vollkommenheit gesteigert wurden. So die Familien der Amygdaleen, Ranunculeen, Coronarien, Irideen, Orchideen, die verschiedenen Abarten des Reises, der Gerste, der Citronen u. s. w., welche die sprechendsten Beweise einer hundertjährigen Cultur geben. Durchgehet man nun die reiche Literatur der japanischen Botanik, die selbst in den Händen der gewöhnlichen Blumisten mehr als tausend Pflanzenarten und Varietäten bekannt macht, so findet man nicht selten Monographien der allgemein beliebtesten Gattungen, die sich auf eine sehr bedeutende Anzahl von Abarten erstrecken, von welchen wir früher kaum einige wenige gekannt haben. Ich will hier die Monographien der Gattungen Prunus, Amygdalus, Cerasus, Camellia, Chrysanthemum, Paeonia, Azalea, Lychnis, Ipomoea, Lilium, Acer übergehen, von denen man hier auf Japan hunderte von Abarten besitzt; und führe dagegen solche auf, von welchen man bisher kaum einige japanische Species gekannt hat, als: Acorus*), Epimedium, Heme-

---

*) Die Japanesen zählen über 15 Varietäten von Acorus, wovon ich drei Species unterschieden habe, nemlich: Acorus Calamus, Acorus gramineus Pers., und Acorus pusillus mihi.

rocallis, Hydrangea, Bladhia, Taxus, Bambusa, Orontium, Smilax, Nandina, Weigelia, Veronica, Sedum, Lespedeza, Saxifraga. Betrachtet man nun noch den für die Liebhaberei, wie für die Pflanzenkunde, so sehr vortheilhaften Pflanzenhandel, welcher auf Japan selbst bedeutender ist, als in irgend einem europäischen Lande, so kann man sich auf einmal erklären, wie es einem Kämpfer und später einem Thunberg bei den einem Botaniker eigentlich nicht günstigen Umständen, doch so gut geglückt ist, in einer so kurzen Zeit die europäische Wissenschaft bereichern zu können. Es stand wirklich die empirische Botanik hier auf Japan bereits höher, als es zu Kämpfers Zeit in Europa der Fall war, und vielleicht mit jener Zeit gleich, als unser Thunberg Europa verließ. Dies möchte freilich zu viel gesagt sein, wenn ich hier auf die wissenschaftliche Bearbeitung der Botanik, welche besonders zu Thunbergs Reisepe: riode in den Hörsälen eines Linné, Jussien, Ludwig, Gleditsch und deren Zöglinge aufblühete, anspielen, oder die, damals in vielen Ländern Europa's im Glanze der Tropenwelt prangenden botanische Gärten, namentlich die eines Jacquin zu Wien, eines Linné zu Upsala, eines Burmann zu Amsterdam dadurch in Schatten stellen wollte, welche ein wissenschaftliches Asyl aller Gewächse wurden, die zeither unter willkührlichen Benennungen auf den Balconen und in den Orangerien der Großen zur Schau gestanden hatten; die empirischen Fortschritte in der Gewächskunde aber standen bei Ankunft unsers Thunbergs hier auf Japan sicherlich auf gleicher Stufe mit dem damaligen Zustand der Botanik als Wissenschaft in Europa, ja, ich möchte sie sogar in dieser Hinsicht noch höher stellen, weil das Pflanzenreich hier, auf Japan, oberflächlich mehr durchforscht und bereits allgemeiner bekannt war, während man in vielen Theilen Europa's erst recht nachzusuchen begann, was denn eigentlich außer den beliebten Zierpflanzen und den so vielseitigen Heilpflanzen in den Gebirgen und Wäldern noch wohl vorhanden sein möchte. Ich möchte sie höher nennen, weil bereits eine ziemlich feste Benennung der Gattungen, Arten und Abarten durch die den bekannten Gewächsen gegebenen, chinesischen Charactere bestand, die, weil eben diese Benennungen der japanischen Gewächse mit der zur Bearbeitung aller wissenschaftlichen Gegenstände eingeführten chinesischen Schrift allgemein bekannt geworden sind, nicht nur bei einigen Wenigen, wie es in Europa bei der neuen Pflanzenbenennung der Fall war, und wohl noch heut zu Tage ist, bewahrt, sondern durch alle Länder, Provinzen und Städte dieses Reiches verbreitet war. So daß es nur eine gespannte Aufmerksamkeit und gehöriges Nachforschen am rechten Orte erforderte, um sich eine Uebersicht des bis dahin bekannten Pflanzenreichs zu verschaffen, es in seinen einzelnen Objecten aufzusuchen, und endlich durch europäische Systematik zu einem Ganzen zu ordnen.

Auf diese Art konnte sich Thunberg der im japanischen Style geschriebenen Werke von Kämpfer, und der der Japanesen zu seinen ausgedehnten Untersuchungen mit Nutzen bedienen, indem sie ihm immer eine feste Stütze beim Aufsuchen der vegetabilischen Schätze dieses Reiches gewährten, eben so wie es mir die Werke beider Gelehrten sind; wobei ich nur bedaure, daß Thunberg aus Mangel eines guten japanischen Rathgebers und gründlicher Kenntniß der japanischen Schrift beim Niederschreiben seiner japanischen Benennungen viele Fehler einschleichen ließ.

Was mir aber noch immer mein Urtheil bei dieser Parallele des Standpunctes der empirischen Botanik auf Japan mit dem des damaligen Europas erschwert, und dasselbe in den Augen der europäischen Gelehrten zweifelhaft machen könnte, ist: daß gerade zwei Männer, als Reisende die Zierde ihrer Zeitalters, vor mir hier auf Japan als Botaniker forschten, Männer, deren Namen mit ihren Entdeckungen unsterblich bleiben werden, und ich daher den Schein gewinnen könnte, als wollte ich durch wenige hingeworfene Worte Werke eines zehnjährigen Forschens und Nachdenkens in ihrem anerkannten Werrhe herabsetzen. Ich will daher aus ihren eigenen Arbeiten Einiges herausholen und anführen, woraus erhellt, wie sehr die ersten europäischen Botaniker auf Japan durch die bereits gemachten Fortschritte der empirischen Kenntnisse der Eingebornen begünstigt wurden, und dadurch den Beweis liefern, auf welchen vortheilhaften Standpunct bei Ankunft dieser Männer bereits dieses Fach der Naturgeschichte auf Japan gestiegen war.

Man wird hiebei nicht verkennen, daß diese Naturforscher, wenn sie unter denselben abgeschlossenen Verhältnissen in ein gleich wenig von Europäern besuchtes Land gekommen wären, schwerlich halb so viel hätten ausführen können, wofern die Neigung und die Fortschritte der Eingebornen daselbst nicht auf gleichem Fuße mit denen unserer Japanesen gestanden hätten.

Man hatte damals nicht nöthig, die tiefen Wälder und Gebirge dieser Länder zu durchforschen, um neue Gattungen und lange Reihen von Arten aufzufinden; diese kamen Thunberg in den so häufigen Gärten der Japanesen von selbst entgegen. So die Skimmia, Aucuba, Doraena, Weigelia, Bladhia, Tomex, Eurya, Clayera, Dryandra. Alle diese neuen Thunbergischen Pflanzengattungen fand ich in den Gärten meiner japanischen Freunde, in Gesellschaft von Ahornen, Lorbeeren und Lilien, nebst zahlreichen anderen Species wieder, deren Entdeckungen wir dem scharfen Blicke unseres Thunbergs zu verdanken haben.

Dennoch haben wir aber demselben, bei einem Aufenthalte von 16 Monaten, durch seine unermüdeten und wissenschaftlichen Nachforschungen und Bearbeitungen, bei seinen Excursionen im Bezirke von Nagasaki, und während seiner Hofreise, Entdeckungen zu danken, die mit der Kürze des Aufenthaltes dieses Gelehrten auf Japan in durchaus keinem Ebenmaaße stehen; welches um so bedeutender ist, da man allein durch ihn mehr als tausend Gewächse bearbeitet findet, während die erste Aufzählung aller bekannten Gewächse durch Linné kaum noch über 7000 Arten betrug, und bei den vielseitigen und langen Nachforschungen in Europa und allen anderen Welttheilen vor De Candolle's Prodromus Systematis vegetabilis etwa 20000 Pflanzen beschrieben waren.

Ich glaubte deshalb, diese oben angeführten Verhältnisse in Hinsicht auf die große Begünstigung meiner beiden Vorgänger etwas auseinandersetzen zu müssen, damit man nicht von meinen im Gebiete der Botanik hier zu machenden Entdeckungen, bei einem flüchtigen Ueberblicke dessen, was meine Vorgänger in so kurzer Zeit geleistet haben, selbst unter Voraussetzung gleicher Umstände und Beziehungen, und daraus die Möglichkeit ebenmäßiger Arbeiten von meiner Seite ableitend, übertriebene Erwartungen von mir hege.

Diese werden sehr gemäßigt werden, wenn man anerkennt, daß diese zwei großen Naturforscher kaum mehr als den dritten Theil der den Japanesen damals bereits bekannten Pflanzen mögen unberührt gelassen haben, welches sich aus meinen zeitherigen Untersuchungen leicht schließen läßt. Dennoch aber darf ich mir von den günstigen Verhältnissen, unter welchen ich diese Wissenschaft auf Japan treibe, durch die mir von meiner Regierung in die Hände gegebenen Mittel und deren zweckmäßige Anwendung auf die oben angeführte günstige Lage Japans im Verhältniß zu andern Ländern vermöge des Pflanzenhandels, der Neigung der Japaner und ihrer Fortschritte in der Botanik, welche Verhältnisse stets mit der zu hoffenden größeren Freiheit und der dadurch bedingten näheren Untersuchung des Inneren des Landes, selbst gleichen Schritt halten werden, noch manche wichtige Ausbeute für die Botanik versprechen.

Ist daher auch für jetzt noch keine Vermehrung der japanischen Flora nach Tausenden zu erwarten, mit welchen Reisende aus beiden Indien zurückzukehren pflegen, so werden dagegen bei den Untersuchungen auf Japan die mäßigen Entdeckungen das Gute an sich tragen, daß sie nicht auf Rechnung von Synonymen angewachsen sind, welche bei den zahlreichen Reisenden, oft ganz verschiedener Nationen, in einem und demselben außereuropäischen Lande, durchaus nicht vermieden werden können. Es scheinen im Gegentheile die hier vorwaltenden Umstände der Berichtigung bisher stattgefundener Irrthümer, welche der Seltenheit der in Europa vorhandenen lebenden und getrockneten, und dem Mangel an abgebildeten japanischen Pflanzen zuzuschreiben sind, besonders günstig; denn wo findet man wohl ein Land außer Europa, wo man ein Tausend früher entdeckter Pflanzen innerhalb zweier Jahre wieder auffinden kann, ohne von einem und demselben Standorte aus über eine halbe Tagereise weit in das Innere eindringen zu dürfen? und wo man, bevor man sich in Bestimmungen des Neuen einlassen kann, sich erst vollkommen mit den interessantesten zeither entdeckten Gewächsen bekannt machen muß, um die Lücken vorhergegangener Entdeckungen auszufüllen, welche wohl zu damaliger Zeit, als dieselbe durch unsere Naturforscher offen gelassen wurden, klein waren, nun aber bei den gewaltsamen täglichen Fortschritten der Botanik weit sichtbarer geworden sind?

Thunberg dehnt seine große Sparsamkeit in Bestimmung neuer Arten auch über die auf Japan vorgefundenen Gattungen aus, welche dann, weil sie nur selten von unseren Gelehrten selbst beschaut und ihnen nur durch schriftliche Mittheilung bekannt wurden, denselben oft kritische Urtheile und Schlüsse entlockten, die a posteriori wohl gut, ja selbst vortrefflich sind, deren Prämissen jedoch auf schwachem Grunde ruhen.

Dazu kommen noch die Riesenschritte, mit welchen seit den beiden letzten Decennien die Botanik empirisch und wis-

senschaftlich in den außereuropäischen Welttheilen fortschreitet, und die unermüdeten Nachforschungen und anspruchlosen Unterstützungen von Seiten mehrerer Gelehrten in Europa, und es müssen so natürlicherweise große Lücken selbst in einem Werke, wie Thunbergs Flora, entstehen, obgleich dasselbe bei seinem Erscheinen den Zeitgeist dieser Wissenschaft zu übertreffen schien, und selbst von einem Linné als Muster guter Beschreibungen aufgestellt wurde.

Die Thunbergischen Species habe ich größtentheils wieder gefunden, und zwar bis auf diejenigen, welche dieser Reisende während seiner Reise nach dem kaiserlichen Hofe über ganz Kiusin und durch einen großen Theil von Nippon bis Jedo aufgefunden hatte. Mein Forschen war bis jetzt vorzüglich nur dahin gerichtet, vorerst alles so, wie es uns Thunberg in seiner Flora bestimmte, aufzusuchen und das Aufgefundene noch unter seiner Benennung einzutragen; wobei ich alles, was mir fremd, und, wenn es mir die Literatur zuließ, neu erschien, so weit es hier an Ort und Stelle zur weiteren Ausarbeitung nöthig ist, bearbeitete und mit Zeichnungen und gut getrockneten Exemplaren belegte.

Die Zahl der zeither vorgefundenen, mir neu vorkommenden phanerogamischen Gewächse beläuft sich auf einige Hunderte, worunter sich mehrere Gattungen finden, die ich in Person's Synopsis nicht vorfand, und über welche ich mir bei einigen literarischen Unterstützungen, welche ich dieses Jahr in Sprengel's, De Candolle's und Römer und Schulte's Werken erhalten habe, in Kurzem näheren Aufschluß verspreche.

Außer den von Thunberg vorgefundenen Gattungen fand ich unter andern noch: Spigelia, Passiflora, Lespedeza, Mich. Tiarella? Liquiritia, Sanguisorba, Styrax, Cymbidium, Ixora, Adonis, Maianthemum (Desfontaines), Smilacina, Philadelphus, Corydalis, Jasminum, Panax, Pyrola, Phryma, Mercurialis, Hamamelis, Elaeocarpus, Scutellaria, Neottia (Spiranthes Richard), Circaea, Asclepias, Patrinia Juss., Lycopus, Melanthium, Thymus, Pedicularis, Parnassia, und mehrere andere, deren Species mir meistentheils neu, oder mit den in Sibirien und Nordamerika vorgefundenen übereinstimmend scheinen. Ich möchte überhaupt annehmen, daß die japanische Flora gleichsam den Uebergang des nördlichen Theils dieser beiden Welttheile zu machen scheine, und daher weniger, als man früher wohl glaubte, mit der Tropenwelt zusammenhänge.

Bei dieser Gelegenheit will ich Ihnen nun noch die Nachricht zukommen lassen, daß ich, zufolge einer Entschließung der Niederländisch-Indischen Regierung, hier auf Dezima einen botanischen Garten anzulegen begonnen habe, welcher bereits mit mehr als tausend Gewächsen dieses Archipels bepflanzt ist, und künftig eine reiche Quelle großer Berichtigungen für die gesammte Kräuterkunde zu werden verspricht; dieses um so mehr, da man hier sehr oft Gelegenheit hat, aus China, den Liukiu-Inseln, Corea, Jezo und Seghalien lebendige Pflanzen zu erhalten.

Bemerkungen
über die Geographische Verbreitung
der Cactus-Pflanzen in Brasilien.

Vom

Herrn Dr. und Prof. v. Martius.

(Auszug aus den Schriften der Kaiserlich Leopoldinischen Academie.)

(Schluß.)

Wo diese Cereusarten in großer Individuenzahl beisammen stehen, verschwindet gemeiniglich ein Theil der dortigen Vegetation von Gesträuchen und niedrigen Bäumen (aus den Gattungen Euphorbia, Tragia, Croton, Jatropha, Turnera, Echites, Bignonia, Myrtus, Terminalia, Convolvulus, Caesalpinia, Erythroxylon, Sida, Tillandsia, Bromelia, Pitcairnia u. s. w.), und das Auge erblickt weit hin nichts als die seltsamen blattlosen, gegen den violettblau-gewitterhaften Himmel aufstrebenden Cactusformen. Die ausgedehnten Einöden auf beiden Seiten des Rio de S. Francisco, in den Provinzen Bahia und Pernambuco, welche im Durchschnitte 500 bis 1500 Fuß über den Ocean erhoben sind und aus einer kahlen, von Dammerde entblößten Granit- oder Kalksteinformation bestehen, und ähnliche Gegenden in den nördlicheren Provinzen von Paraiba, Rio Grande do Norte und Ciará, (derjenige Landstrich Brasiliens, in welchem die Cactusgewächse am häufigsten auftreten), sind durch einen großen Reichthum an Meersalz ausgezeichnet, das nach der Regenzeit auf dem Boden effloreseirt. Hie und da finden sich auch große Salpeterhöhlen und Reste von Megalonyxen und Mammuthen (in den Flötzkalken der Serra dos Cayriris auch Fischversteinerungen, denen von Solenhofen vergleichbar). Diese geognostischen Verhältnisse scheinen auf ehemalige Meerbedeckungen und nach deren plötzlichem Rücktritte entstan-

dene Abschwemmungen der losen Erde von dem Gesteine, so wie auf Vertilgung der ehemaligen Thierwelt durch Sonnenbrände und Austrocknung hinzudeuten. Wenn sich solche Hypothesen bewähren sollten, würden die Cactusgewächse, welche vermöge ihrer Organisation weniger von irdischer Nahrung als von einem lebhaften Luftzersetzungsprozesse leben, zugleich mit den Flechten, den Moosen u. dgl. als die jetztweltlichen Vorläufer höherer Pflanzenformen auf einem noch unfruchtbaren Boden zu betrachten sein, eben so, wie man in manchen gigantischen Pflanzengebilden der Vorwelt blattlose Massen zu erkennen berechtigt wird. Die Länder, in welchen diese Gewächse dermalen so vorzüglich häufig vorkommen, genießen ohne Ausnahme das bereits oben erwähnte clima mimoso, und man bemerkt, daß sie zugleich die größte Verfeinerung des Baumwollenfadens begünstigen, welcher in den nördlicheren Provinzen Maranhão und Pará zwar kräftig, aber nicht von solcher Zartheit gedeihet. Uebrigens wird die Baumwolle jener Gegenden nicht unmittelbar in solchen von Cactusgewächsen eingenommenen, sondern in etwas feuchten und schattigen Gegenden gebaut. Die kranitische, hie und da Flötzkalkstein aufsetzende Gebirgskette von Ibiapaba (d. i. nach der Tupisprache „Alles-Wald) scheidet das Land der Cactusformation von der westlicheren Provinz Piauhy, einem schönen, gegen N.O. langsam abfallenden Hügellande, dessen vorherrschende Formation Sand- und Kalkstein ist. Hier werden die Cactus-Pflanzen seltner, und die weithin ausgedehnten Wiesen sind mit Gebüsch, dem Joazeiro und zwei Palmen (der Indaiá, Attalea compta M. und der Wachspalme Corypha cerifera Arr.) geschmückt; doch findet man noch bisweilen Gruppen von Opuntien, und auf sonnigen Hügeln ungeheure Cereusstämme, die oft am Grunde anderthalb Fuß im Durchmesser haben. Weiter nördlich, vom Rio Parnahyba an, werden die Cactus-Pflanzen noch seltener, und in der Formation des Urwaldes, welcher den Amazonenstrom begleitet, treten sie als eine pittoreske und den landschaftlichen Charakter bestimmende Gestaltung gar nicht mehr auf. Eben so wenig als einen Stein, erinnere ich mich in dem unwirthlichen, dicht verworrenen, dunkelschattenden und feuchten Urwalde einen einzigen Cereus gesehen zu haben, dagegen erscheinen allerdings hie und da Arten von Peireskia in den Hecken, und Rhipsaliden und Epiphyllen theilen mit großblättrigen Aroideen, Bromelien und Orchideen den schmalen Raum auf den uralten Stämmen. Nur in den Gärten von Pará fand ich einige Cerei stantes als Merkwürdigkeit angepflanzt.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen, für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten nebst der Cultur-Methode aus R. Sweet British Flower Garden 1823 — 1829, die hier zum Theil noch selten und wohl verdienten eingeführt und cultivirt zu werden.

Rudbeckia serotina.

(*Taf.* 4.)

Diese prächtige, krautartige perennirende Pflanze stammt aus Nordamerika, und ist vor etwa 6 oder 7 Jahren in unsere Gärten eingeführt worden, wo sie gewöhnlich unter dem Namen R. speciosa bekannt ist; unter diesem Namen finden wir sie auch in Links Enumeratio aufgeführt, aber ohne Beschreibung, da sie im Garten nicht geblüht haben soll; es ist ohne Zweifel die R. purpurea sive serotina von Nutall, obgleich er die Strahlen als zweitheilig beschreibt, die in der unsrigen dreitheilig sind *). Mönch hat R. purpurea unter dem Gattungs-Namen Echinacea von der andern Species getrennt; sollte es in Zukunft als eine verschiedene Gattung bestätigt werden, so wird unsere Pflanze eine zweite Species davon bilden.

Diese Pflanze erreicht in nahrhaftem Boden zuweilen eine Höhe von 5 Fuß; in magererem Boden wird sie bedeutend kleiner. Im Juli fängt sie an zu blühen, und bleibt, wenn das Wetter mild ist, bis zur Mitte Novembers in Blüthe. Sie gedeiht in gewöhnlicher Gartenerde recht gut, und vermehrt sich reichlich durch Samen oder durch Theilung der Wurzeln.

---

*) Die hiesige Pflanze stammt aus den englischen Gärten, wurde 1824 hier eingeführt, und ist gewiß nicht davon verschieden.

Oenothera macrocarpa.

(*Taf.* 5.)

Diese Zierpflanze erzeugt die größten Blüthen irgend einer zu der Gattung gehörigen Species; sie ist mit O. missourensis des botanischen Magazins, t. 1592, sowohl von Pursh als Nuttal verwechselt worden. Beide Pflanzen bringen vollkommene Samen hervor, und die von ihnen gezogenen jungen Pflanzen bleiben der Species stets treu. Der Unterschied zwischen beiden ist sehr auffallend, wenn man sie neben einander wachsen sieht; die Blätter von O. macrocarpa sind elliptisch oder elliptisch lanzettenförmig, sich an beiden Enden verengend, die des O. missourensis linear lanzettenförmig, die Stengel und Zweige der letzteren sind länger und dünner und die Blüthen viel kleiner; aber beides sind sehr zierliche Pflanzen; O. alata von Nuttal gehört seiner Beschreibung nach zur letzteren Species.

Diese Pflanze gedeiht recht wohl in einem nahrhaften leichten Boden, und wird 1 Fuß bis 18 Zoll hoch, wenn sie durch einen Stock unterstützt wird, aber ihre natürlichere Art des Wachsthums ist, über die Erde sich hinlagern; sie paßt sehr gut zu zierlichen Felsenanlagen, aber erfordert Raum, um ihre Aeste auszubreiten; durch Samen vermehrt sie sich schnell; auch junge Ableger, dünn unter ein Glas gepflanzt, schlagen bald Wurzel.

Cyclamen vernum.

(*Taf.* 9.)

Diese schöne kleine Pflanze scheint seit Miller's Zeiten von den Botanikern fast ganz übersehen worden zu sein. In Martin's Ausgabe von Miller's Wörterbuch wird sie als eine Varietät von C. persicum aufgeführt, mit dem sie, außer der Form der Blätter und dem weißen Kreise auf ihrer oberen Seite, gewiß kaum verwandt ist. Die Blüthen sind beinah dieselben wie bei C. Coum; aber der Griffel ist ein wenig außerhalb der Mündung angeheftet; die Pflanze ist im Ganzen kräftiger, und die Blätter und Blüthen werden auf einer Art kurzer flacher Stengel hervorgebracht, welcher vom Knoten ausgeht, nicht genau von der Krone des Knotens, wie im C. persicum und C. Coum. Die Blätter sind herzförmig und wie bei C. Coum sind sie nierenförmig, und haben eine große Oeffnung an der Basis und sind auf der oberen Fläche ganz grün.

Es gedeiht in einem warmen Beet, in leichtem sandigen Boden; auch kann es mit Vortheil in kleinen Töpfen gezogen werden, in einer gleichen Mischung von Lehm, Torferde und Sand; es kann dann im Winter, während welcher Zeit es sehr wenig Wasser erfordert, unter Glas geschützt werden. Die einzige Methode, es zu vermehren ist durch Samen, welche in Menge reif werden, wenn man dafür sorgt, etwas Pollen auf das Stigma zu streuen, wenn es in voller Blüthe ist.

Gezeichnet in Herrn Colville's Garten im Anfang des letzten März.

Phlox triflora.

(*Taf.* 29.)

Diese schöne Species blüht vom Juli bis October, wenn das Wetter mild bleibt; wie die meisten Species dieser Familie, stammt aus Nordamerika und trägt viel dazu bei, unsere Blumenbeete während des letzteren Theils des Sommers zu verschönern.

Sie gedeiht im freien Boden recht gut in gewöhnlicher Gartenerde, und wird, je nach der Stärke der Pflanze oder der Fruchtbarkeit des Bodens, 12 bis 18 Zoll hoch. Ableger, unter Gläser gepflanzt, schlagen leicht Wurzel; wenn sie Wurzeln haben, können sie entweder in Töpfe oder in die Erde gepflanzt werden; je eher im Frühling die Ableger eingelegt werden, desto stärker werden die Pflanzen sein; wenn sie früh gepflanzt werden, so werden viele in derselben Jahreszeit blühen.

(Wird fortgesetzt.)

Schönblühende Pflanzen im Königlich botanischen Garten

vom 8ten bis 12ten Juli.

Aroideae.

Pothos digitata Jacq. Ind. occ.

Caladium odoratum Roxb. Pegu.

Arum macrorhizum L. Ind. orient.

Commelineae.

Tradescantia Karwinskii Mart. Mexico.
- cirrhifera Roxb. Pegu.

Asphodeleae.

Phalangium nepalense Lindl. Nepal.
Conanthera Echeàndia Pers. Mexico.

Smilacineae.

Ophiopogon spicatus Ker. China.

Liliaceae.

Funkia cordata Siebold. (nov. spec.) Japan.
- lancifolia Spreng. Japan.

Irideae.

Moraea Herberti Lindl. Bot. Reg. 949. (Tigridia Herberiana Bot. Mag. 2599. Cypella Herberti Bot. Mag.) Brasilia. Chili.
Patersonia glabrata Rob. Br. New South Wales.
- glauca Rob. Br. New South Wales.

Scitamineae.

Maranta setosa Dietr. sp. pl. 1. p. 23. (Phrynium setosum Rosc. t. 107.) Brasilia.
- Jacquini Roem. et Sch. Caracas.

Proteaceae.

Lomatia longifolia Rob. Br. New South Wales.
Stenocarpus salignus Rob. Br. Nova Hollandia.
Petrophila pulchella Rob. Br. New South Wales.
Protea Scolymus Thunbg. Prom. b. Spei.

Primulaceae.

Anagallis Webbiana Hort. Angl. Patria?

Gentianeae.

Chironia elongata Ecklon. Prom. b. spei.

Asclepiadeae.

Cerbera Ahovai L. Brasilia.
- Odallam Hamilt. (C. Manghas Bot. Mag.) Ind. orient.
- Thevetia L. Amer. mer.

Echites chinensis Hort. Angl. China.

Personatae.

Linaria triornithophora Willd. Lusitania.
Isoplexis Sceptrum Lindl. (Digitalis Sceptrum L.) Madeira.
Gesnera rupestris Martius. Brasilia.
Mimulus roseus Hort. angl. Patria.
Rhodochiton volubile Zuccarini. Mexico.
? Russelia scoparia Nob. Mexico.

Cacteae.

Mamillaria pycnacantha Martius. Mexico.
- lanifera Haw. Mexico.
Pereskia grandifolia Haw. Brasilia.

Crassulaceae.

Sempervivum tabulaeforme Haw. Teneriffa.
- urbicum Hornem. Teneriffa.
- glaucum Tenore (nov. spec.)

Portulaceae.

Calandrinia discolor Schrad. Mexico?
- spectabilis Nob. (nov. spec.) Chili.

Myrtaceae.

Myrtus tomentosa Aiton. China.
Melaleuca uncinata Rob. Br. New South Wales
- linariaefolia Rob. Br. Nova Hollandia.

Leguminosae.

Swainsonia galegifolia rosea Rob. Br. New South Wales.
- - albiflora Rob. Br. New South Wales.
Smithia repens nov. spec. Valparaiso.
Virgilia capensis Lam. Prom. b. spei.
Banhinia parviflora Vahl. Ind. orient.

Linoideae.

Linum chilense Nob. Chili.

Cruciferae.

Schizopetalon Walkeri Bot. Mag. Chili.

Magnoliaceae.

Magnolia fuscata Andr. China.
- anonaefolia Salisb. China,

Außerdem blühen jetzt noch eine Menge sehr schöner Pflanzen, die der Raum nicht gestattet, anzuführen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 19. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Naturgeschichte der Agave americana oder der sogenannten hundertjährigen Aloë.

Von
J. E. Wikström.
(Aus dem Jahresbericht der schwedischen Akademie der Wissenschaften für 1827.)

Die Agave americana oder die sogenannte hundertjährige Aloë blühte im verflossenen Sommer zu Calmare in der Herrschaft Nygård, die dem Generaladjudanten, Obersten Freiherrn Sixtus Sparre gehört. Dies wurde die Veranlassung hier eine Uebersicht von der Naturgeschichte dieses Gewächses zu geben.

Das Blühen der Agave americana wird in den meisten europäischen Ländern noch immer als ein Vorfall betrachtet, der einige Aufmerksamkeit verdient. Man unterrichtet gewöhnlich das Publikum davon durch Anzeigen in den Zeitungen, und man zeichnet mit Sorgfalt die verschiedenen Dimensionen des merkwürdigen Blumenstiels dieser Pflanze nebst der Anzahl ihrer zahlreichen Blumen auf. Die Eigenthümlichkeiten, welche diesem Gewächse seine große Berühmtheit verschafften, sind kurz folgende:

Die Agave americana ist ein lilienartiges Gewächs, das in den nördlicheren Ländern Europas erst zur Blüthe kommt, wenn es ein Alter von 50 bis 100 Jahren erreicht hat. Alsdann wächst schnell ein ästiger Blumenstiel von 20 bis 40 Fuß Höhe, der fast einem Baume gleicht, empor. Dieser Blumenstiel wird von mehreren tausend trichterförmigen, gelbgrünlichen Blumen, deren Anzahl man zu 14,264 beobachtet hat, geziert.

Die Blüthezeit dauert lange, und hört nicht unter einigen Monaten auf, ja man hat sogar einigemal 2 bis 3 Jahre lang immer neue Blumenstiele hervorwachsen sehen; aber nach der Entwickelung dieser Pracht stirbt die Pflanze ab, nachdem vorher aus der Wurzel neue Pflänzchen aufgeschossen sind zur Freude für eine noch weit entfernte Zeit.

Die Gattung Agave gehört nach Linné's Sexualsystem zur Hexandria Monogynia. In dem sogenannten natürlichen System stellte Linné sie in die Famile, die er Coronariae nannte. Von Jussieu und späteren Botanikern wird sie zu den Bromeliaceen gebracht.

Die Charaktere der Gattung Agave sind folgende:

Die Blumenkrone sitzt auf dem Fruchtknoten und ist trichterförmig mit sechstheiligem Rande, die Staubfäden stehn auf der Blumenkrone und sind länger als diese, die Frucht ist dreikantig, vielsamig.

Die Kennzeichen der in Rede stehenden Art sind folgende:

Agave americana. Stengellos, Blätter lanzettförmig, gerinnt, stachelzähnig, der Blumenstiel ästig, die Röhre der Blumenkrone in der Mitte zusammengezogen, die Staubfäden länger als die Blumenkrone, der Griffel länger als die Staubfäden.

Linn. Sp. Pl. ed. 1. T. I. p. 323, ed. 2. T. I. p. 461. Siricius Beschreibung dreier sehr rar blühender Aloen mit Fig. Andrew's (botanical Repos. tab. 431. Curtis' botanical Magazin tab. 1147. *). Rudbeck. Om amerikanska Aloën på Nor's sätergård. Elis. Brenner Om amerikanska Aloën på Nor's sätergård m. fig.

Sie wächst wild auf dürren, steinigen unfruchtbaren Stellen der westindischen Inseln und in Südamerika, wo sie sich vom Seestrande bis zu einer Höhe von 9600 pariser Fuß über dem Meeresspiegel erhebt.

Jetzt kommt die Pflanze verwildert in einem großen Theil der bebauten Erde vor, namentlich in Mexico, in Südasien und auf den größeren Inseln daselbst, in Nordafrika und dem ganzen südlichen Europa bis zur Schweiz und Tyrol.

Sie wird in Mexico Metl und von den Eingebornen in der Gegend von Cumana Magnay de Cocuyza genannt. (Humb. Mex. II. p. 418.). Bei den Spaniern heißt sie oft Cardon, die gewöhnliche Benennung ist amerikanische oder hundertjährige Aloë, obgleich auch der botanische Name jetzt ziemlich allgemein bekannt ist.

Die älteren botanischen Schriftsteller rechneten sie zur Gattung Aloë, was auch Linné in seinen ersten Schriften that (z. B. im Hortus Cliffortianus), als er aber bemerkt hatte, daß sie eine über dem Fruchtknoten stehende sechstheilige Blumenkrone hat, während den wahren Aloëarten eine unter dem Fruchtknoten sitzende sechsspaltige Blumenkrone zukommt, so bildete er schon in seinem Hortus Upsaliensis die Gattung Agave, von der Sprengel in seinem Systema vegetabilium T. II. pp. 78. et 79. 18 Arten aufführt, unter denen 14 aus Amerika, 1 aus Asien, 1 aus Madagascar herstammen, während das Vaterland von 2 Arten unbekannt ist *).

Die Wurzel unserer Pflanze ist faserig, und ihr Umkreis an der Oberfläche des Bodens ist einigemal bis zu 8 Fuß beobachtet worden. Die Fasern sind gelb oder rothgelb und von etwas scharfem Geschmack. Ein eigentlicher Stengel fehlt der Pflanze, sofern man nicht den Blätter tragenden Theil so nennen will, er besteht aus Blattrudimenten, wie bei anderen der Aloë ähnlichen Gewächsen **). Das Blatt ist lanzettförmig, oben concav, unten convex, glatt, dunkelgrün, am Rande stachelzähnig, und geht in eine lange stachlige Spitze aus, es ist beträchtlich groß, bisweilen an 8 Fuß lang, am Ursprunge 1½ Fuß breit und 1 Fuß dick. Sie sind oft so stark, daß ein Erwachsener an der Basis auf ihnen stehen kann, ohne daß sie sich biegen oder brechen. Aus dem Mittelpunkte der Blattansätze erhebt sich gewöhnlich der Schaft, der eine große Rispe trägt, obgleich man zuweilen kleinere Blumenstiele aus den Blattwinkeln sowohl, als auch seitwärts aus der Wurzel hervortreiben sieht. Der Schaft ist rund, glatt, mit lanzettförmigen, spitzen Schuppen versehen, oben ästig, außerordentlich vielblüthig, er kann eine Höhe von 40 Fuß erreichen; unten ist er gefäßreich und saftvoll. Die Blumen sind trichterförmig, sechstheilig, von einem halben bis drei Zoll Länge. Die sechs Staubfäden ragen weit aus der Blumenkrone hervor, sind aber kürzer als der Griffel. Die Fruchthülle ist dreikantig, dreifächrig, vielsamig.

*) Die Figuren in Andrews und Curtis Werken habe ich nicht Gelegenheit gehabt zu sehen, sondern führe sie nur nach den Angaben der Pflanzensysteme an. Die von Siricius und Elis. Brenner gegebenen Abbildungen habe ich dagegen gesehen.

*) Die Zahl der Agave-Arten hat sich seit der Zeit, daß Mexico von Botanikern und Gärtnern besucht wurde, bedeutend vermehrt. Es sind sowohl in der Succulenten-Sammlung Sr. Durchlaucht des Hrn. Fürsten von Reifferscheid-Dyck zu Dyck, als in dem Münchner botanischen Garten und in dem hiesigen wohl 12 bis 16 neue und schöne Arten hinzugekommen. Die Zahl der Species, die noch nicht hinlänglich untersucht und bestimmt ist, dürfte wohl mehr als das Doppelte betragen.

Die Herausgeber.

**) Caulus subnullus aut caudiciformis. Folia canaliculata, rigida, apice, margineque spinosa. Pericula vel spica e caudice assurgens. Kunth Synops. Pl. Aequinoct. T. I. p. 299.

Aeltere Schriftsteller haben mancherlei fabelhafte Erzählungen über dies Gewächs verbreitet, unter anderen, daß, wenn der Schaft sich über die Erde erhöbe, dies mit einem Erzittern des Bodens geschähe, und daß die erste Blume sich mit einem Knall öffnete, der dem eines Büchsenschusses gleich käme. (Borelli m. fl., Siricius l. c. p. 39.). Haworth*) hat auf eine witzige Art die letztere Erzählung erklären wollen, indem er sagte: die Seltenheit des Blühens dieser Pflanze habe den Gegenstand zum allgemeinen Gespräch gemacht, und ihr Aufblühen also ein größeres Geräusch gemacht als ein Schießgewehr.

Man hat früher geglaubt, daß die Agave nicht blühe, ehe sie 100 Jahr alt sei, weshalb sie den Namen der hundertjährigen Aloë erhielt, dies war aber ganz unrichtig, die Zeit, wo sie zur Blüthe kommt, hängt von ihrer schnelleren oder langsameren Entwicklung ab, und tritt daher in wärmeren Ländern weit früher ein. In kalten Climaten wächst sie langsamer, und es vergeht eine Reihe von Jahren, ehe sie die nöthige Kraft gewinnt, um Blumen zu treiben. In Westindien und Südamerika blüht sie im sechsten bis achten Jahre, am Vorgebirge der guten Hoffnung im zehnten Jahre u. s. w. In Westindien schneidet man den Blüthenschaft ab, sobald er sich zeigt, um das Absterben der Pflanze zu verhindern, dann vergehen wieder 5 bis 6 Jahre, ehe sie von neuem Blumen treibt.

Im cultivirten Zustande hat man sichere Beispiele, daß sie in Deutschland mit dem achtundzwanzigsten Jahre blühte (Siricius l. c. p. 35.), ja man glaubte in Gottorp 1705 eine blühende Agave von 20 Jahren zu haben. Im Allgemeinen blüht sie indessen im nördlichen Europa selten vor dem 50sten Jahre, doch zögert sie auch bis gegen das hundertste.

Im südlichen Europa wird die Agave allgemein in Hecken an den Wegen gepflanzt, und gedeiht in Catalonien so wohl, daß sie in 9 bis 10 Jahren blüht, wie Walker Arnott in seinen kürzlich gemachten Berichten darüber angiebt. Derselbe Verfasser aber, der 1825 das südliche Europa besuchte, sagt, daß sie schon im südlichen Frankreich nicht mehr die kräftige Vegetation zeigt wie in Spanien. Schon in der Gegend von Perpignan blüht sie so selten, daß man sie dort das Gewächs nennt, welches so oft blüht, als ein Engländer lacht*).

Der Schaft kann an der Basis einen Umkreis von einer halben Elle, oder, wie man behauptet, noch mehr bekommen. In wärmeren Ländern, wo die Pflanze im freien Lande steht, entwickelt sie diesen großen und kräftigen Blüthenstiel in 8 bis 10 Tagen, so daß man sagt, man könne ihn wachsen sehen. Borelli erzählt, daß im Jahre 1641 zu Beziers eine Agave blühte, die in 36 Stunden 3½ Elle wuchs, 1647 blühte in Montpellier eine andere, die in 5 Tagen 3¾ Ellen hoch wurde, eine dritte blühte 1599 zu Avignon, und machte in 5 Tagen einen Stengel von 4 Ellen Höhe.

In den Treibhäusern dagegen wachsen die Blumenstiele weit langsamer, und es vergehen 2 bis 5 Monate vom ersten Erscheinen derselben bis zur Entwickelung der Blumen.

In den südlichen Gegenden sollen die Stengel oft keine Aeste machen, aber in den Treibhäusern bekommen sie bis zu 40 Aesten, von denen man die untersten 4 Fuß lang gesehen hat. Die gewöhnliche Zahl der Blumen an einem allgemeinen Blumenstiel scheint ungefähr 5000 zu betragen, oft aber steigt diese Zahl bis zum Doppelten. Das Exemplar, welches 1705 in Gottorp blühte, hatte 12,654 Blumen, ein anderes soll 14,264 getragen haben (Ephem. Nat. curiosor. Vol. VII. Nro. 121.).

Die Blumen enthalten einen Honigsaft, oft in großer Menge, sie erscheinen nach und nach von der Basis des Schaftes an bis zu seiner Spitze, so daß die Blüthezeit sehr lange dauert. Wenn die Pflanze der Sonne sehr ausgesetzt

*) Synopsis plantar. succulentar. ed. germ. p. 76.

*) Das schöne Clima der catalonischen Küsten ertheilt den Pflanzen eine Kraft, die selbst im südlichen Frankreich unbekannt ist. Die Agave americana, die hier an den Seiten der Wege zu Hecken benutzt wird, blüht im 9ten oder 10ten Jahre. Zu der Zeit, da wir Catalonien durchreisten, waren die Blüthenschafte noch jung, wenige hatten 12 oder 15 Fuß, und da die einzelnen Blumenstiele erst wenig entwickelt waren, so boten sie den Anblick eines riesenhaften Asparagus dar. Auf einigen günstigen Standorten waren sie viel höher, und sahen in einiger Entfernung den Schiffsmasten ähnlich. Man sagte mir, daß sie häufig 25 bis 30 Fuß erreichen, und zwar in dem Laufe von einer Woche oder 10 Tagen. Ungeachtet dieser Schnelligkeit der Entwickelung ist der Schaft härter als Eichenholz, und spottete der scharfen Schneide der starken Messer, die wir zum Abschneiden der Pflanzen brauchten. (Walker Arnott in Edinb. New philosoph. Journal Jul. — Sept. 1824.)

ist, so vertrocknen sie gleichwohl schnell, sonst halten sie sich wenigstens 8 Tage.

Es ist nicht bekannt, in welchem Jahre die Pflanze zuerst nach Europa gebracht worden ist, wahrscheinlich aber haben die Spanier sie im Anfange des sechzehnten Jahrhunderts über den Ocean eingeführt.

Der erste Schriftsteller, der ihrer erwähnt, ist der spanische Geschichtschreiber Lopez de Comera, der im Jahre 1554 sein Werk, Cronica de la Nueva Espagna herausgab.

Dodonäus soll der erste Botaniker gewesen sein, der sie in seinen Schriften aufführte.

Der bekannte Botaniker Clusius sah sie 1566 in Valencia, und gab in seiner Arbeit über die spanischen Pflanzen, die 1576 herauskam (Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia. Antverpae, 1576 8vo pp. 442-446.), die ersten zuverlässigen Berichte über diese Agave, auch bildete er sie obgleich ohne Blumen ab.

Nach Camerarius (Hortus medicus philosophus. Francofurthi ad Moenum 1588 8vo p. 10. Tab. V.) soll ein paduanischer Gutsbesitzer, Antonius Cortusus der erste gewesen sein, der sie in Italien cultivirte, Camerarius sah sie 1561 bei ihm, und 1586 soll sie in Europa zum erstenmal im großherzoglichen Garten zu Florenz geblüht haben, wie der nämliche Schriftsteller sagt, der sie auch zuerst mit Blumen abbildete.

Im Jahre 1705 schrieb Siricius eine Monographie der Agave americana, und lieferte ein Verzeichniß der Agaven die in Europa von 1586 bis 1705 geblüht hatten, indem er zugleich die Anzahl von Blumen angab, die eine jede getragen hatte *). Von dieser Zeit an wurde die Pflanze häufiger gezogen, und blühte weniger selten.

In Frankreich soll nach Clusius zuerst 1599 in Avignon eine 100 Jahr alte Pflanze geblüht haben, sie hatte ihre Blüthenrispe in 45 Tagen entwickelt.

In Deutschland blühte sie zuerst 1658 im herzoglichen Garten zu Stuttgart. Sie war blühend 23 Fuß hoch, hatte 40 Aeste und 12,000 Blumen.

Wann die Agave in Schweden eingeführt wurde, ist ungewiß, aber nach Rudbecks Gedicht, über die zu Nor blühende Agave, scheint es, daß die Pflanze damals schon lange in Schweden cultivirt wurde, doch soll sie erst dreimal dort geblüht haben, zuerst 1708 auf dem Gute Nor in Upland.

Auf Veranlassung des Blühens unserer Pflanze wurden zwei Gedichte verfertigt, vom Archiater Rudbeck und von Elisabeth Brenner, in denen ihre Geschichte, ihre Schönheit und ihr Nutzen besungen wird.

Nach Ruddecks Gedicht war diese Agave zum Regierungsantritt des Königs Gustav Adolph aus Holland angekommen, zuerst zu Carlsberg gepflanzt worden, dann aber wurde sie vom Könige Carl XII. 1698 dem Grafen Gyldenstope zu Nor geschenkt. Sie fing dort 1708 mit 92 Jahren an einen Schaft zu treiben, und fuhr 3 Jahre damit fort, bis sie 10 Stengel gemacht hatte, welche 5018 Blumen trugen. Später blühte eine Agave 1776 auf dem Gute Nygård in Calmare, 3 Meilen nördlich von Westerwik, über deren Größe und Blumenzahl ich keine Angaben finde. An demselben Orte haben im verflossenen Sommer zwei Exemplare ihre Blüthen entwickelt.

Auf einer Reise in die östlichen Provinzen Schwedens hatte der erste Leibarzt und Ritter Herr von Pontin Gelegenheit, diese blühenden Agaven in Augenschein zu nehmen, und machte folgende Mittheilung darüber.

Beide Stengel der Agave hatten gleiche Höhe, sie hatten im Mai zu treiben begonnen, und erreichten im September eine Höhe von mehr als 25 Fuß. Ihre Durchmesser waren folgende: am Blattursprunge eine Elle (?), am Anfange der Rispe 7 Zoll, oben 4 Zoll. Einer der Aste von mittlerer Größe war vom Winde abgebrochen, er trug 300 Blumen, woraus man schließen kann, daß die ganze Aehre ungefähr 7000 Blumen hatte.

Schließlich will ich noch einige Bemerkungen über die Art, diese Pflanze zu cultiviren, hinzufügen.

Aus der Wurzel der Mutterpflanze schlagen zahlreiche Seitenschößlinge aus, diese werden abgenommen, und müssen dann einige Tage an einem trocknen Orte liegen, ehe sie eingepflanzt werden, denn da sie sehr saftig sind, so können sie leicht faulen, wenn sie sogleich eingepflanzt und begossen werden. Sobald nun die Wunde betrocknet ist, wird die Pflanze in einen Topf gesetzt, und später in einen größeren Kübel verpflanzt, der mit einer Mischung aus 7 Theilen leichter,

*) Historische, physische und medicinische Beschreibung derer im Hochfürstlichen Gottorpischen prächtigen Garten, das neue Werk genannt, dreier sehr rar blühenden Aloën u. s. w. Von Joanne Siricio, Med. Doct. Schleswig 1705 4to pp. 64. c. tab.

etwas sandiger Gartenerde, und einem Theile alten Kalkschutts angefüllt ist. Sie wird dann hinreichend begossen, damit die Wurzelfasern sich befestigen können, und darauf 14 Tage lang an einen schattigen Ort gestellt, worauf sie in einen Treibkasten gesetzt wird, doch muß man täglich Luft geben, damit die Pflanze sich allmählig daran gewöhnt. Vor zu starker Sonnenhitze muß man sie schützen, und die Fenster des Treibkastens lieber mit einer Matte bedecken. Diese ganze Arbeit muß im Monat Juni oder Juli vorgenommen werden.

Im Winter stellt man die Agave in ein Orangeriehaus, und giebt ihr wenig Wasser. Im Sommer, wenn die Verdunstung stark ist, muß man etwas reichlicher begießen. Jährlich muß die obere Erde, welche diese Pflanze schnell aussaugt, mit neuer, nährenderer vertauscht werden. Die welken und an der Basis faulenden Blätter ist es nöthig abzunehmen, weil die Fäulniß sonst leicht weiter fortschreitet.

In Schweden hat man sich gewöhnlich nicht einmal im Sommer getraut, die Agave aus dem Treibhause zu bringen, aber von Johannis an bis gegen Ende Augusts kann man sie dreist in den Garten stellen, wenigstens in allen nicht nördlicher als Upsala gelegenen Orten.

Im südlichen England hält sie zuweilen den Winter im Freien aus, doch bringt man sie auch dort der Sicherheit wegen in die Winterhäuser. Da in Europa die Samen nie reifen, so wird sie nur durch die zahlreichen Wurzelschößlinge fortgepflanzt.

Was den medicinischen Nutzen der Agave anbetrifft, so ist er nur unbedeutend. In Amerika braucht man zuweilen den Saft der Blätter als Laxiermittel, und den Saft des Schaftes als harntreibenden Trank, selbst der Honigsaft der Blumen, soll schon als Laxiermittel gedient haben. Er soll im Anfang süß schmecken, wenn man ihn aber fortgesetzt braucht, ein Brennen im Munde erregen.

Bedeutender ist der ökonomische Nutzen. Die Wurzel giebt einen Saft, obgleich in geringerer Menge als der Schaft, den man in ihrem Vaterlande als Getränk benutzt, und die Wurzelfasern werden von den Indianern gebraucht, um Matten zu binden, so wie zu Geweben.

Der durch Auspressen gewonnene Blattsaft hat einen balsamischen Geruch, und wurde früher für ein außerordentliches Heilmittel angesehen, wenn man ihn in die frische Wunde tröpfelt.

Die Indianer pflegen auch mit den Blättern ihre Häuser zu decken, und brauchen die Blattnerven statt Garn, um daraus gröbere oder feinere Zeuge, Stricke, Netze, Haushaltungsgeräthe u. s. w. zu verfertigen. Von den Zeugen tragen sie Kleider und Schuhe. Die äußerste Blattspitze wenden sie als Nähnadeln, Stecknadeln u. s. w. an, und in früheren Zeiten brauchten sie sie selbst als Schutzwaffen. Das aus dem Blatte ausschwitzende weiße Harz ist im Anfange geschmacklos, wenn man es aber länger im Munde behält, so findet man es stark zusammenziehend.

Der Schaft wurde sonst von den Indianern zu ihren kleinen Bauwerken angewandt, er enthält oft mehrere Kannen Saft, der theils sogleich getrunken, theils durch weinige Gährung in eine Art Wein verwandelt wird. Durch Einkochen erhält man aus dem Safte einen Syrup, der in saure Gährung übergeht, und so Essig liefert.

Von dem ganzen Gewächse erhält man auch Soda, wenn man es in dazu eingerichtete Gruben verbrennt.

Einige
Beiträge zur Blumencultur.

Vom

Herrn Bosse,

Großherzoglich Oldenburgischen Hofgärtner.

1. Petunia nyctaginiflora Juss. (*Nicotiana nyctaginifl.* Lehm., *Nicot. axillaris* Lam.) *).

Wegen der großen, zahlreichen, weißen Blumen verdient diese Art unter den Nicotianen den ersten Rang. Der Same dieser bekannten Zierpflanze kann sowohl im März und April in ein laues Mistbeet, als auch im Mai an einer beschützten Stelle in's Land gesäet werden. In beiden Fällen werden nach dem Verpflanzen die Sämlinge in demselben Sommer sich stark bebuschen und auch blühen; die

*) In den Schriften des Gartenbau-Verein in den K. Pr. Staaten 1ter Band p. 144 mit einer Abbildung ist dieser Pflanze Erwähnung geschehen. Es fanden sich in dem Sellowschen Herbarium einige vollkommene Samen vor, die ausgesäet, recht bald keimten, und so und auf diese Art ist diese Pflanze in unsere Gärten eingeführt worden.

O.

Blüthe und Samenerndte fällt aber bei folgender Behandlung weit vorzüglicher aus. Man säe nämlich den Samen im Juli oder Anfangs August in ein kühles Melonenbeet, pflanze die jungen Pflanzen im September in 5 Zoll weite Töpfe, in lockere, nahrhafte Mistbeeterde, und stelle sie in's Freie, an einen schattigen, beschützten Ort. Wenn die Cappflanzen in das Winterquartier kommen, werden auch die Petunienpflanzen in das Glashaus oder in ein helles, nicht zu warm geheiztes Zimmer gestellt, und zwar möglichst nahe an die Fenster. Sie werden hier mäßig befeuchtet, und erhalten Luft, so oft es die Witterung erlaubt. Zeitig im Frühlinge zeigen sich die ersten Blüthenknospen, und um diese Zeit oder kurz vorher kann man sie in 7zöllige Töpfe verpflanzen, was jedoch mit der sorgfältigsten Schonung des Wurzelballens geschehen muß. Sie blühen darauf den ganzen Frühling hindurch bis in den Sommer in großer Fülle und Pracht; man sieht weit mehr Blüthen, als Blätter, anstatt man bei der Auspflanzung der Sämlinge im Frühlinge (in's freie Land) weit mehr üppiges Kraut, als Blüthen, erblickt. Im Mai kann man die (oft über 5 Fuß hoch gewordenen) Pflanzen aus den Töpfen in's freie Land pflanzen, woselbst sie dann bis in den Spätherbst fortblühen und reichlichen Samen geben. Der Samenausfall erzeugt oft im Sommer junge Pflanzen, welche man gleichfalls mit einem kleinen Erdballen ausheben und in Töpfe setzen kann.

2. *Crinum amabile* Don.

Am schnellsten wächst diese herrliche Prachtpflanze in einem 4 Fuß tiefen Erdbeete, dessen Oberfläche nur etwa 6 Fuß von den obern Fenstern des Treibhauses entfernt ist. Ich theilte wegen der besondern Erdmischung (nämlich 2 Theile alten lockeren Lehm, 1 Theil groben Kies ohne Eisenoxyd, und 1 Theil schwarzen Wiesengrund) darin ein Fach von 3 Fuß im Quadrat ab, brachte unten 1½ Fuß hoch alten, verfaulten Kuhdünger, mit Kies und Torfbrocken gemischt, hinein, darüber 1 Fuß hoch alte Loherde, mit Kies und etwas Lehm gemischt, und darauf die vorerwähnte Erdmischung. Meine Zwiebel, die im Topfe an der Basis etwa 3 Zoll Durchmesser erlangt hatte, wurde im April mit dem vollen Wurzelballen in das, also zubereitete Beet, gepflanzt. Schon in demselben Sommer nahm sie an Stärke beträchtlich zu, blühete das nächste Jahr zum erstenmale, erlangte in wenigen Jahren die beträchtliche Stärke von 6½ Zoll Durchmesser, und blühete jährlich mehrmals, mit sehr großen, blüthenreichen Dolden. Vor 3 Jahren wurde in dem Treibhause, in welchem dieses Crinum stand, eine Reparatur am Erdbeetkasten vorgenommen, bei welcher Gelegenheit ein Zimmermann durch Unvorsichtigkeit den Wurzelstuhl der Zwiebel mit einer Axt, und zwar während der besten Wachsthumsperiode, bedeutend verletzte. Diese Wunde war durch kein Mittel zu heilen, und das herrliche Exemplar ging mir daher unrettbar verloren. Eine junge Pflanze, welche ich erst kürzlich wieder erhielt, werde ich künftighin auf gleiche Weise behandeln. Ich habe von der großen Zwiebel weder Samen noch junge Brut erlangen können, und wohl wünschte ich zu erfahren, ob sie irgendwo in Deutschland, und unter welchen Umständen, Samen getragen habe.

3. *Calandrinia grandiflora* Lindley in bot. reg. t. 1194.

Die großblumige Calandrinie ist eine neue, sehr schöne Zierpflanze, welche allen Blumenliebhabern empfohlen zu werden verdient. Die Blätter sind fleischig und saftig, eirund, in einen Blattstiel hinab verschmälert, zugespitzt, 4 bis 8 Zoll lang, bis 3 Zoll breit, auf beiden Flächen blaßmeergrün, eben und glatt. Der Stengel wird über zwei Fuß hoch, theilt sich in mehrere Blüthenäste, welche am Ende lockere, einfache, überhängende Trauben entwickeln. Bracteen und Kelchtheile sind eirund, spitz, concav, schwärzlich gezeichnet. Die Blumenstiele stehen entfernt und neigen sich beim Verblühen abwärts. Die Blumen sind flach geöffnet, schön hellpurpurroth, etwa 1 Zoll 10 Linien breit, und daher etwas kleiner, als die der folgenden Art. Diese Pflanze gehört in die 13. Cl. 1. Ord. nach Linné, und in die Familie der Portulaceen. Die eiförmige, dreiklappige, einfächrige Kapsel enthält zahlreiche, kleine schwarze Samen, welche an einer frei stehenden, conischen Säule mittelst kurzer Nabelschnüre befestiget sind. Die sehr fleischige Substanz der Blätter läßt mich vermuthen, daß sie gleich dem Portulak, als Spinat gekocht, benutzt werden können. Um die Pflanze recht stark zu bekommen, muß man sie im Mai auf ein kühles (abgetriebenes), mit 10 bis 12 Zoll hoch Erde bedecktes Mist- oder Laubbeet pflanzen, und bei kalter und nasser

Witterung unter Fenstern (die man in angemessenrr Höhe darüber befestiget) halten. Auch auf einer sonnigen Rabatte wachsen diese und die folgende Art sehr gut; allein bei anhaltender Nässe leiden sie von Fäulniß, und tragen dann auch weniger reifen Samen. Dieser wird im April in ein lauwarmes Mistbeet oder in einen Topf (den man in mäßiger Wärme unterhält), auf dieselbe Art, wie der Same von Celosia und Amaranthus tricolor, gesäet. Diejenigen Pflanzen, welche man für deren mehrjährige Lebensdauer in Töpfen unterhalten will, müssen gleich, sobald sie verpflanzbar sind, einzeln in kleine, dreizöllige Töpfe verpflanzt, und unter die Fenster eines warmen Mist- oder Lohbeetes gebracht werden. Im Laufe des Sommers verpflanzt man sie nach Bedarf noch einigemal, stellt sie bei stärkerem Wachsthum während der wärmsten Monate in's offene Glashaus, und überwintert sie demnächst im trocknen Warmhause bei 10 bis 12° Wärme. Sie bedarf nur mäßige Feuchtigkeit und liebt eine lockere Damm- oder Mistbeeterde. Im Warmhause fangen die Pflanzen schon im Februar und März an zu blühen, und liefern im Mai und Juni reifen Samen. Nach der Blüthe- und Samenerndte verpflanzt man sie in größere Töpfe, stellt sie, bis sie in starkem Wachsthum sind, in einen Sommer- oder Prellkasten, und dann ins Glashaus für den Sommer.

4. *Calandrinia speciosa* Lehm. *)

Prächtige Calandrinie. Wuchs und Blüthenstand gleichen der vorhergehenden Art. Die ganze Pflanze ist glatt und fleischig. Die Blätter sind spatelförmig, stumpflich, 6 bis 9 Zoll lang, eben, oben graugrün, unten purpurroth oder grünlich-purpurroth, von schönem Ansehen. Die Stengel erheben sich über 2 Fuß hoch; sie sind rund und enden gleich ihren Zweigen in einfache, an der Spitze übergebogene Trauben. Die Bracteen und Kelche gleichen sehr denen der vorigen Art, so auch die schöne Purpurfarbe der Blüthen; diese aber sind schöner und größer noch, als bei jener, und die ausgebreitete, vierblättrige Corolle hält über 2¼ Zoll Durchmesser. — Die Cultur ist mit der, vorher erwähnten ganz gleich.

*) Ist in dem „Delectus seminum horto Hamburgensium botanico 1831“ beschrieben, und unterscheidet sich von der vorigen Art hinlänglich.

Proxime accedit ad C. grandifloram Lindl. in bot. reg. tab. 1194. quae tamen differt caule ramoso folioso triangulari, foliis rhomboideis valde acutis, floribus minoribus. Semina ex horto Parisiensi nomine C. grandiflorae accepimus. O.

5. *Hoya pallida* Lodd. Bot. Cab. 1309. (pallida Lind. bot. reg. 951.)

Dieser Schlingstrauch soll in China einheimisch sein; er liebt aber mehr Wärme, und bleibt weit niedriger, als Hoya carnosa. Die Blätter sind ei-lanzettförmig, sehr dick und steif, zugespitzt, 3 bis 3½ Zoll lang, flach, 10 bis 16 Linien breit, matt-grün. Die Dolden und Blüthen sind etwas kleiner, als bei Hoya carnosa, allein der Duft derselben, wiewohl nicht so süß oder confectartig, übertrifft den der letztern Art an Annehmlichkeit bei weitem. Die Corolle ist glatt, glänzend, weiß; die Lappen derselben sind zurückgeschlagen und am Rande zurückgerollt; die Lappen der Nectarii sind weiß, am Grunde purpurroth, und der Nectar ist weiß, crystallhell und zuckersüß. Ich pflanze diese Art in leichte, mit sehr wenig Lehm gemischte, sandige Holzerde (worin sie am besten zu gedeihen scheint), unterhalte sie im Treibhause bei 12 bis 15° W., gebe ihr mäßige Feuchtigkeit, bei warmem Sonnenscheine Schatten (den sie alsdann nicht entbehren kann), und vermehre sie durch Stecklinge, wie die H. carnosa. Sie blühet hier im Juli und August. Der Wärme des Lohbeetes bedarf sie nur dann, wenn sie noch jung ist, und schneller heranwachsen soll. Sie blühet nicht so leicht und so reichlich, als die allbekannte Hoya carnosa, ist aber demohngeachtet wegen des köstlichen Blüthenduftes sehr zu empfehlen.

6. *Tithonia tagetiflora* Desfont.

Sammetblumenblüthige Tithonie, einjährig, aus Mexico. Diese herrliche Zierpflanze bleibt bei uns ziemlich selten; weil der Same (der im Norden Deutschlands von Mexicanischen Syngnesisten nicht immer gut reift) schwer zu bekommen ist. Der Stengel dieser Pflanze wird 5 bis 6 Fuß hoch, ist aufrecht, ästig, sehr zart filzig. Die Blätter sind herzförmig, langgespitzt, mit der Basis am Blattstiele herablaufend, ungleich gekerbt-gesägt, dreifach gerippt, weich behaart; die untern Blätter sind in 3 tiefe Lappen getheilt, welche durch

sehr ungleiche und stumpfe Buchten getrennt sind. Die Blüthenstiele sind einblumig, verdickt, und stehen einzeln in den Blattwinkeln; der Kelch ist an der Spitze zurückgeschlagen. Die Blume gehört zu den Strahlenblumen der 19ten Linn. Classe; sie ist sehr schön, reichlich 1½ Zoll breit, hat gedrängt stehende, feurig pommeranzenfarbige, faltige, längliche und stumpfe Strahlenblümchen, und röhrige, goldgelbe Scheibenblümchen. — Sie blühet im Sommer und Herbst, und wird eben so behandelt, als die bekannte Zinnia elegans. Will man Samen erndten, so muß man im März den Samen in's Mistbeet säen, die jungen Pflanzen anfänglich in Töpfe pflanzen, und so lange darin unter Glas unterhalten, bis die Witterung im Mai oder Juni warm genug ist, um sie mit vollem, unverletztem Wurzelballen auf eine warme, sonnige Rabatte in's Freie verpflanzen zu können. Doch muß man sie auch hier gegen anhaltenden Regen möglicherweise zu beschützen suchen. Ist der Sommer kalt und anhaltend naß, so hält es schwer, Samen davon zu erndten.

7. *Pterospermum suberifolium* Willd. (Pentapetes suberifolia. L.)

Korkblättriger Flügelsame, aus Ostindien. Diese Gattung gehört in die 16. Cl. u. 6. Ord. des Linn. Systemes, zur Familie der Malvaceen. Der Kelch ist fünftheilig, nackt. Die Blume hat 5 Kronblätter, 5 unfruchtbare und 15 fruchtbare Staubgefäße. Die holzige, fünffächrige Kapsel enthält geflügelte Samen. — Die vorgenannte Art ist ein Strauch, der schon bei einer Höhe von 1½ bis 2 Fuß blühet. Die Aeste, Blattstiele, so wie die Rippen und Adern auf der Oberfläche der jüngern Blätter sind mit rostfarbigem, wolligem Filze bekleidet. Die Blätter sind länglich, am Grunde fast herzförmig, langgespitzt, oberhalb der Mitte buchtig-gezähnt, 6 bis 8 Zoll lang, 1½ bis 3 Zoll breit, auf beiden Flächen filzig. Die Blumen sind sehr schön und wohlriechend, endständig, und erscheinen im August nnd September; die Kelchtheile linienförmig, dick, zurückgerollt, spitz, inwendig glänzend-seidenhaarig; die Kronblätter 2 Zoll lang, 10 Linien breit, weiß, schief, stumpf, ziemlich ausgebreitet; die unfruchtbaren Staubgefäße mit den Kronblättern fast gleichlang.

Ich pflanze diesen Ziersrauch in eine Mischung von gleichen Theilen Laub- und Moorerde, ⅛ Lehm und hinreichendem Sande, und unterhalte ihn beständig im warmen Lohbeete, im Winter in einem Treibhause bei 12 bis 15° W., vom Frühlinge bis Herbst, so lange der Strauch nicht zu hoch wird, in einen Prell- oder Sommer-Lohkasten. Bei starkem Wachsthume liebt er ziemlich viele Feuchtigkeit; außerdem aber wird er mäßig begossen. Heiße Sonnenstrahlen sind ihm nachtheilig, daher muß er dagegen beschattet werden. Die Vermehrung kann durch Stecklinge geschehen, welche man in fein gesiebte, mit überwiegend vielem Grubensande gemischte Torferde in kleine Töpfe (nicht zu tief) steckt, und dann in ein warmes Mistbeet unter eine Glocke stellt.

8. *Scilla maritima* L.

Gemeine große Meerzwiebel. Diese Zierpflanze wächst an sandigen Meeresufern in Südeuropa, und wiewohl sie in deutschen Gärten sehr lange bekannt ist, so scheint es mir doch, als wenn man mit der Cultur derselben nicht überall glücklich ist. Man sollte bei der Pflanzencultur sich nicht, wie häufig zu geschehen pflegt, hinsichtlich des Standortes immer nach dem Vaterlande richten, und man würde in vielen Fällen glücklicher darin sein. Die Pflanzen vieler Tropengegenden werden Jahr aus, Jahr ein, in gleicher heißen Temperatur unterhalten, so nachtheilig ihnen dieses auch ist; diese Meerzwiebel hingegen wird in den meisten Gärten zu kalt gehalten, von einigen Autoren wird sogar angerathen, sie in's freie Land zu pflanzen. Mehrjährige Erfahrung hat mir aber die Bestätigung gegeben, daß diese Pflanze nur im Warmhause gut gedeihet, und bei folgender Behandlung sicher alljährlich zur Blüthe kommt: —

(Der Schluß folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 20. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Einige Beiträge zur Blumencultur.

Vom
Herrn Bosse,
Großherzoglich Oldenburgischen Hofgärtner.

8. *Scilla maritima* L.

(Schluß.)

Blühbare Zwiebeln (von 4 bis 5 Zoll Durchmesser) pflanze ich in 9 bis 10 Zoll weite Töpfe dergestalt ein, daß die halbe Zwiebel über die Oberfläche der Erde emporragt, und zwar in Damm- oder Rasenerde, welche mit $\frac{1}{5}$ Lehm und überwiegend vielem Kies gemischt ist. Hat die Zwiebel keine gute Wurzelbildung, so muß man sie im Juli einpflanzen und bei anfänglich sehr weniger Feuchtigkeit in einem warmen Mistbeete antreiben; denn da die Blätter erst im Spätsommer oder im Herbste, nach der Blüthe erscheinen, so darf man sie auch in keinem Falle früher künstlich hervortreiben. Wenn die Blätter abgewelkt sind, wird die Zwiebel fast trocken gehalten, und der Topf auf ein Hinterbrett nahe unter die obern Fenster des Treibhauses hingestellt. Hier wird im Anfang des Juli oder zu Ende des Juni (wie in diesem Jahre bei 2, fünf Zoll dicken Zwiebeln der Fall ist) der Schaft hervorkommen. Sobald sich dieser mit seiner dichten, spindelförmigen Traubenspitze im Herzen der Zwiebel zeigt, muß man die trockne Erde mäßig begießen, und zugleich durch einige Einstiche am Rande des Topfes umher mittelst eines dünngespitzten Stäbchens das Wasser nach unten zu bringen suchen. Stößt die Blüthentraube an die Fenster, so stellt man den Topf vor die Vorderfenster des Warmhauses, wo denn der Schaft mit seiner dichten, sehr schönen Blüthentraube (die über $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge erreicht) an 6 bis 7 Fuß hoch grade emporsteigt. Die zierlichen, weißen, 10 Linien breiten Blumen entwickeln sich von unten nach oben eine lange Zeit hindurch, und bringen theils reifen Samen. Der Schaft ist rund, nackt, glatt, bereift, und oben gleich den Blüthenstielen röthlich. Während des Blättertriebes muß die Zwiebel viel Wasser und etwas mehr Luft haben, auch wieder nahe unter Glas gestellt werden. — Bei dieser Behandlungsart ist mir es allein gelungen, diese schöne Pflanze jährlich zur Blüthe zu bringen, nachdem mir manche Versuche, die ich nach andern Angaben machte, ganz mißlungen waren. Das Begießen mit Salzwasser ist durchaus unnöthig, und die Zwiebel wächst auch in jeder grobsandigen Erde.

9. *Lathyrus californicus* Dougl. bot. reg. 1144.

Platterbse aus Californien. Eine neue Zierpflanze mit kriechender Wurzel, die im freien Lande perennirt. Der Stengel hat 3 fast geflügelte (und eine 4te undeutliche) Ecken, ist gleich der ganzen Pflanze glatt, und klimmt etwa 3½ Fuß hoch empor. Die Afterblätter sind schief-pfeilförmig, an der Basis etwas gezähnt, spitz. Die Blätter enden in Gabelranken, und haben 9 abwechselnd stehende, eirunde, spitzliche, kaum gestielte, 1½ Zoll lange, 8 bis 10 Linien breite, ganzrandige Blättchen. Die Blumenstiele tragen nackte, 7 bis 9blumige, einseitige Trauben, die kürzer sind, als die Blätter. Die Blumen sind schön, an 9 Linien lang, blau und violett, am Grunde auswendig purpurroth, das Fähnchen zierlich mit feinen, dunkeln Adern durchzogen. Die Hülse 2 Zoll lang, wenig gekrümmt, 4 bis 5 Linien breit, sehr fein pflaumhaarig, bei der Reife glatt; die Samen braun. — Sie wächst in jedem lockern Gartenboden, bedarf in gewöhnlichen Wintern keiner Bedeckung, und wird sowohl durch Wurzeltheilung, als durch den Samen fortgepflanzt.

10. *Ophioxylon serpentinum.* L.

Indisches Schlangenholz, aus Zeylon. Gehört zu den Apocyneen, in die 23. Cl. 1. Ord. des Linn. Systems. Dieser empfehlenswerthe Zierstrauch blühet bei 1' bis 2 Fuß Höhe, in einem Lohkasten oder niedrigem Treibhause, und entfaltet im Mai eine große Anzahl kleiner, weißer, zierlicher Blüthen, die doldentraubig in einen Erdstrauß gesammelt sind, und einen sehr angenehmen Jasmingeruch besitzen. Die Blumenkrone hat eine lange, dünne Röhre, und fünf schmale, gleichbreite, zurückgeschlagene Einschnitte. Die Blätter stehen bisweilen quirlförmig, bisweilen theils abwechselnd, theils entgegengesetzt; sie sind glatt, 7 bis 9 Zoll lang, 1½ Zoll breit, lanzettförmig-länglich, langgespitzt, am Rande etwas wellenförmig gebogen, und kurz gestielt. — Der Strauch liebt eine leichte Laub- oder Moorerde, mit etwas Lehm und Sand gemischt, und kann durch Stecklinge fortgepflanzt werden.

11. *Mimulus variegatus.* Hort. Paris.

Bunte Gauklerblume, aus Mexico? Eine neue Art, und vielleicht die schönste ihrer Gattung, krautartig und perennirend, etwa 1 Fuß hoch. Die untern Aeste kriechend. Die Blätter eirund, wie die ganze Pflanze, glatt, zugespitzt, ungleich gezähnt, 3 bis 5rippig, die untern kurz gestielt, die obern stiellos und die obersten stengelumfassend. Die schönen Blumen erscheinen sehr zahlreich, und stehen einzeln in den Blattwinkeln; die Corolle ist etwa 1 Zoll lang, eben so breit, die Röhre weiß, die Spitzen der weißen Rand-Einschnitte mit großen violett-purpurrothen Flecken, und der Schlund sowohl, als der gelbe, gebartete Gaumen mit purpurrothen Puncten geziert. — Sie blühet vom Frühling bis Herbst, und wird wie Mimulus rivularis u. a. perennirende Arten dieser Gattung behandelt. Der feine Same wird im März oder April in ein Mistbeet oder (besser) in einen Topf gesäet, etwas angedrückt aber nicht mit Erde bedeckt, übrigens etwas luftig, schattig und mäßig feucht gehalten. Die jungen Pflanzen versetzt man theils in Töpfe in lockere, fette Erde, und stellt sie erst in's Mistbeet, dann in's Glashaus oder auf eine Stellage in's Freie; theils versetzt man sie im Mai in's freie Land. In beiden Fällen tragen sie reifen Samen. Man wintert sie im Topfe im luftigen Glashause oder Zimmer bei mäßiger Befeuchtung durch.

12. *Lophospermum scandens* Don.

Eine noch vor wenigen Jahren erst eingeführte schönblühende Schlingpflanze. Der fast krautartige, ästige, weich behaarte Stengel windet sich über 8 Fuß hoch empor und ist ausdauernd. Die Blätter stehen abwechselnd, sie sind herzförmig, zugespitzt, an der Basis eckig, auf beiden Flächen weichhaarig, die obern fast pfeilförmig-herzförmig, alle ungleich gekerbt, ohne den gewundenen, runden Stiel 2 bis 3½ Zoll lang. Die Blumenstiele einzeln winkelständig, 1blumig, 2½ Zoll lang. Der Kelch fünftheilig, weichhaarig, mit eirund-länglichen, spitzlichen, ganzrandigen Einschnitten, deren Rand an der breitern Basis zurückgeschlagen ist; die Corolle sehr schön, rosenroth, an 2 Zoll 10 Linien lang, auswendig weichhaarig, rachenförmig, an der Basis der Röhre fast bauchig-erweitert, der Schlund nach dem Rande zu erweitert, inwendig weiß, roth gefleckt, und mit zweien, goldgelb gebarteten Linien der Länge nach geziert, welche den Genitalien gegenüber stehen, und von der Basis der Staubgefäße bis zum Rande hinlaufen. Die Staubgefäße sind oberhalb der Röhre befestiget, am Grunde gebartet, weiß, an der Spitze roth punctirt, zweimächtig. Der Rand ist 2lippig, die Oberlippe 2spaltig, mit gerundeten, zurückgebogenen, ganzrandigen Lappen, die Unterlippe 3spaltig, die Lappen gerundet. Die Narbe hakenförmig. Die Kapsel zweifächerig, mit zahlreichen, rund umher häutig-geflügelten Samen. Diese Pflanzengattung gehört zur Familie der Bignoniaceen, und

in die 2. Ord. der 14. Linn. Classe. — Der Same wird im März oder April in einen Topf in Laub oder leichte Dammerde gesäet, und im lauwarmen Mistbeete schattig und feucht gehalten. Die jungen Pflanzen werden einzeln in die genannte Erde in Töpfe versetzt, und ferner im Mistbeete oder Lohkasten warm gehalten. Sie wachsen sehr rasch heran, werden dann in größere Töpfe verpflanzt, an Stäbe gebunden und in's Warmhaus gestellt, wo sie gegen den Herbst blühen. Im nächsten Frühlinge versetzt man sie abermals in größere Töpfe, und pflanzt auch einige Exemplare im Mai oder Juni an eine warme Stelle in's frei Land, woselbst sie sehr gut wachsen und blühen. Man kann die starken Exemplare im Sommer auch in's offene Glashaus stellen, und sie bei 8 bis 10° W. sehr gut durchwintern.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen,

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten

nebst der

Cultur-Methode aus R. Sweet British Flower Garden 1823 — 1829, die hier zum Theil noch selten und wohl verdienten eingeführt und cultivirt zu werden.

(Fortsetzung.)

Dracocephalum argunense.

(*Taf.* 47.)

Sie stammt aus Sibirien, wurde vom Herrn Doctor Fischer in unsere Gärten eingeführt, und gedeiht im freien Beeten-Lande sehr gut, wo sie vom Juli bis October blüht, und je nach der Kraft des Bodens, 12 bis 18 Zoll hoch wird; es kann kaum eine für die Rabatten des Blumengartens geeignetere Pflanze geben, und da sie sich nur wenig ausbreitet, so bedarf sie nicht viel Raum. Junge Ableger davon, im freien Boden unter Gläser gepflanzt, gedeihen sehr gut und schlagen bald Wurzeln; auch kann sie aus Samen gezogen werden.

Liatris spicata.

(*Taf.* 49.)

Diese sehr schöne, im Herbste blühende Species erreicht, in einem fruchtbaren, leichten Boden, zuweilen eine Höhe von 3 Fuß; in weniger fruchtbarem Boden wird sie kaum 12 bis 18 Zoll hoch. Sie ist, unter den uns bekannten Pflanzen, für die Rabatten eines Blumengartens eine der geeignetsten, da sie vollkommen ausdauernd ist und vom August bis October blüht; das Einzige was ihrem Gedeihen nachtheilig werden kann ist eine feuchte Lage, da die fleischigen Wurzeln durch zu viele Feuchtigkeit leicht verderben; nach dem Blühen erheben sich die Wurzeln zuweilen bedeutend über den Boden; alsdann werden sie mit ein wenig trockner Dammerde bedeckt. Die beste Zeit sie zu verpflanzen ist der Spätherbst, zu welcher Zeit die Pflanze einzuziehen pflegt, oder ganz im Anfang des Frühlings; stehen sie trocken, so können die Wurzeln, wenn sie groß sind, getheilt werden; sie können auch aus Samen gezogen werden, der so wie er reif ist, gleich in Töpfe gesäet werden muß; bald nach dem er aufgegangen ist, können die Pflanzen in den freien Boden verpflanzt werden, wo es bald blühende Pflanzen werden.

Yucca glaucescens.

(*Taf.* 53.)

Diese Pflanze stammt aus Nordamerika und wurde durch Herrn John Lyons eingeführt. Herr T. Nuttall erwähnt in seinen Genera nordamerikanischer Pflanzen eine Species dieser Gattung welche von Herrn Lyons entdeckt wurde, mit Y. filamentosa nahe verwandt ist, aber viel schmälere Blätter hat, und unter dem Namen Y. angustifolia bei den Gärtnern um London herum bekannt ist; dies ist wahrscheinlich die Species die damit gemeint ist. Es ist eine schöne stattliche perennirende Pflanze, wenn sie blüht; in fruchtbarem Boden wird sie 3 bis 4 Fuß hoch; vergangenen Sommer blühten in Herrn Colville's Garten mehrere Pflanzen vom August an bis zur Mitte October. Sie ist völlig ausdauernd, gedeiht in gewöhnlicher Garterde und

kann durch Schößlinge von den Wurzeln in Menge vermehrt werden.

Saxifraga ligulata.

(*Taf.* 59.)

Diese schöne Species von Saxifraga stammt vom Nepaul und wurde im Garten des Herrn Colville im Frühjahr 1822 aus Samen gezogen, der ihm durch Hrn. Georg Potter aus dem botanischen Garten zu Calcutta geschickt worden war. Sie gehört zu derselben Abtheilung der gewöhnlichen S. crassifolia und S. cordifolia.

Diese Pflanze ist eine schöne Aquisition unserer Gärten, da sie so früh im Frühjahr blüht. Wir rathen, sie auf eine geschützte Rabatte zu pflanzen und mit einer Strohdecke, oder doch mit ein wenig Stroh oder Farn, bei großer Kälte im Winter, zuzudecken. Sie gedeiht in fruchtbarem Gartenboden recht wohl, und kann, wiewohl nur langsam, durch Schößlinge aus den Wurzeln vermehrt werden *).

Liatris sphaeroidea.

(*Taf.* 87.)

Diese sehr schöne Pflanze stammt aus Nordamerika. Pursh sagt, sie wachse auf den Höhen von Virginien und Carolina, und blühe vom August bis October; unsere Pflanze stimmte nicht so gut mit seiner Beschreibung der Blättchen des involucrum überein, doch halten wir sie für dieselbe Species; in unserer Pflanze waren diese gewöhnlich stumpf abgerundet; er beschreibt sie als mehr spitzig: jeder andere Theil seiner Beschreibung stimmt vollkommen mit unserer Pflanze überein.

Die Pflanze wurde durch Herrn Colvill aus Nordamerika eingeführt; sie fing dies Jahr Anfangs Septembers an zu blühen, aber brachte keinen Samen zur Reife, unserer Meinung nach wegen der Feuchtigkeit der Luft; sie muß in ein Beet aus fruchtbarer leichter Erde bestehend gepflanzt werden, auch wird es zweckmäßig sein, einige Pflanzen davon im Winter in frostfreie Beete zu cultiviren, da sie zuweilen durch sehr starke Kälte umkommen, wenn sie nicht mit Stroh bedeckt sind. Sie kann, wiewohl nur langsam, durch Trennung der Wurzeln vermehrt werden.

Ageratum mexicanum.

(*Taf.* 89.)

Diese schöne jährige Pflanze ist erst kürzlich in unsere Blumengärten eingeführt worden, indem die Samen von Herrn Bullock aus Mexico gebracht, und im Garten des Herrn Tate, Sloane Street mit vielen anderen seltenen und auserlesenen Pflanzen aufgezogen wurden. Die beste Art sie zu ziehen ist, den Samen früh im Frühlinge in einem Treibhause, oder Gewächshause oder Mistbeet zu säen, und die jungen Pflanzen in freien Beeten zu verpflanzen, wo sie den ganzen Sommer über blühen, und den Samen zur Reife bringen werden. Wenn der Same im Freien gesäet wird, blühen die Pflanzen später, und bringen nicht so viele Samen hervor. Die Pflanzen müssen 6 bis 9 Zoll auseinander stehen, da sich die Zweige bedeutend ausbreiten; sie gedeihen am besten in einem fruchtbaren leichten Boden und einer geschützten Lage.

Dracocephalum speciosum.

(*Taf.* 93.)

Diese schöne Species von Dracocephalum stammt aus Nordamerika, und ist seit wenig Jahren in unsere Gärten eingeführt, wo sie stets unter demselben Namen, den wir angenommen haben, angebaut worden, aber wir finden sie nirgends angeführt. Sie gehört zu derselben Abtheilung der Gattung, wie D. denticulatum und D. virginicum, ist aber durch ihren rispenförmigen Habitus von beiden leicht zu unterscheiden.

Die Aehren der Blüthen sind in dieser Species regelmäßig vierseitig, obgleich, wenn sie im Garten wachsen, die

*) In dem hiesigen botanischen Garten hält sie im freien Lande nicht aus, ist vielmehr für jede geringe Kälte sehr empfindlich. Die Ueberwinterung dieser schönen Pflanze kann indessen ohne Schaden und Nachtheil in Winterkästen, frostfrei, geschehen. D.

Blüthen oft alle nach einer Seite gerichtet sind; dies kommt von den kurzen und schwachen Stengeln der Blume her, wodurch sie so fest an ihre Bracteen gehalten wird, daß sie da bleibt, wohin der Wind sie weht; so daß wenn der Wind aus einer Richtung stark weht, die Blüthen immer nach der entgegengesetzten gewendet sind. Wenn ein Zweig abgeschnitten und in der Hand gehalten wird, so können die Blüthen mit der andern Hand auf dieselbe Weise bewegt werden, entweder alle nach einer Seite, oder einige nach der einen und die anderen nach der entgegengesetzten Seite, wohin sie auch gebracht werden mögen, da bleiben sie.

Sie kommt im Freien in einem fruchtbaren leichten Boden fort, wo sie 3 Fuß hoch wird; und kann durch Trennung der Wurzel leicht vermehrt werden.

Baptisia exaltata.

(Taf. 97.)

Diese stattliche perennirende Pflanze stammt aus Nordamerika, und wurde im Jahre 1812 durch den verstorbenen Herrn John Lyons von dorther eingeführt. Sie ist, durch ihren viel stärkern und aufrechten Wuchs von B. australis leicht zu unterscheiden; letztere Species wuchs daneben, so daß der Unterschied leicht zu bemerken war. Sie kommt im Freien, in der gewöhnlichen Gartenerde gut fort; und wir zweifeln nicht, daß sie, eben so wie B. australis, durch Trennung der Wurzel vermehrt werden könnte; wir glauben auch, daß sie vollkommene Samen erzeugen würde, wenn man sich Mühe gäbe, die Stigma mit dem Pollen zu befruchten, wenn sie in Blüthe steht. —

Nachricht

von

den Pflanzen, welche Herr Ecklon aus Südafrika mitgebracht hat.

Der Unterzeichnete erlaubt sich den Herrn Botanikern, Gärtnern und Freunden der südafrikanischen Flor hiedurch anzuzeigen, daß er nach einem vierjährigen Aufenthalt in Südafrika, mit einer großen Sammlung von seltenen und gut getrockneten Pflanzen, glücklich zurückgekehrt und in Hamburg angekommen ist.

Ein kurzer Bericht über die von meinem Freunde Zeyher und mir, sowohl gemeinschaftlich, als von jedem von uns insbesondere unternommenen Reisen, wird zugleich die Gegenden in welchen unsere Reisen gemacht sind, näher bezeichnen.

Zur Ausführung meines Vorsatzes das südliche Afrika so viel und so weit als möglich zu durchforschen, traf ich mit Zeyher gleich nach meiner Ankunft in der Capstadt die Uebereinkunft, daß wir für die Zukunft unsere Unternehmungen für gemeinschaftliche Rechnung machen wollten, daß zuerst jeder von uns einzeln die verschiedenen Districte der Colonie bereisen, nachher aber zu mehrerer Sicherheit in Gemeinschaft die Reise jenseits der Grenzen der Colonie unternommen werden sollte. Dieser Verabredung zufolge ging Zeyher nach den Districten Worcester und Clan-William, hielt sich längere Zeit in den pflanzenreichen Gegenden des Elephanten-Flusses auf, und besuchte dann die Zederberge, wo er viele schöne Protaceen und Eriken fand. Hierauf gieng seine Reise nach den Kamiesbergen, ins Namaqualand und in die noch von einigen Buschmännern bewohnten Wüsten, bis zu den Ufern des Orange- oder Gariep-Flusses. Hier wurde er leider durch den Verlust eines Theils seines zur Reise nöthigen Zugviehes, durch große Hitze und anhaltenden Wassermangel, genöthigt umzukehren und die bereits gemachten Sammlungen auf gemietheten Wagen nach bewohnten Gegenden zu bringen, wo er sich zur weitern Rückreise nach der Capstadt wieder ausrüsten konnte. Unter den merkwürdigen Pflanzen die Zeyher im Namaqualande fand, kommen unter andern vor, das Codon Royenii Thunb., und die Aphyteja Hydnora.

Während Zeyher diese Reisen machte, gieng ich zu Wasser nach der Algoa-Bay, um von dort aus die Districte Nitenhage, Albanien und einen Theil vom Kafferlande zu besuchen. Dort fand ich, besonders an den hohen Winterhocksbergen, wo die Formen der eigentlichen Capschen Flora aufhören, und jenseits welcher eine neue Flor, die man die Flora des Kafferlandes nennen kann, ihren Anfang nimmt, viele sehr schöne Pflanzen. Wieder andere Formen kamen mir in den Waldungen von Krakakamma und Adow vor, und abermals verschiedene an den Choumibergen im Kafferlande selbst. Zu den merkwürdigsten Pflanzen gehören das Ichthyosma Wehdemanni, die neue Testudinaria sylvatica und mehrere frühere unbekannte Zamia-Arten. Mit den auf dieser Reise gemachten bedeutenden Sammlungen gieng ich hierauf nach Port Elisabeth, und schiffte mich

dort nach der Capstadt ein. Hier war Zeyher, durch unvorhergesehene Unfälle verhindert, noch nicht eingetroffen, weil ich ihn indessen gerade hier zum Beginn unserer gemeinschaftlichen größeren Reise erwarten mußte, so benutzte ich die Zwischenzeit, theils um die bisherigen Sammlungen zu ordnen, theils aber auch zu einer kleinen Reise nach Tulbagh, um die dortigen an schönen Ensaten und Eriken so reichen Gegenden zu untersuchen. Hier traf ich nach einem zweimonatlichen Aufenthalt, Zeyher, von seiner Reise ins Namaqualand zurückkehrend, und bestieg in seiner Gesellschaft den 6000 Fuß hohen Gipfel des Tulbaghberges, wo wir auffallende Alpenformen der Capschen Pflanzengattungen, und schöne Proteen und Orchideen vorfanden. Nachdem wir darauf alle unsere Sammlungen nach der Capstadt gebracht und alles gut zum aufbewahren verpackt hatten, rüsteten wir uns zu der großen Reise die wir mit einander unternehmen wollten. Diese Reise hat zwei Jahre gedauert, weil wir uns in den interessantesten Gegenden, vorzüglich aber in den Gebirgen um deren höchste Gipfel zu besteigen, wo sich gewöhnlich die seltensten Pflanzen fanden, immer längere Zeit aufhielten. Unsere Reiseroute war die folgende. Von der Capstadt reisten mir zuerst nach Palmietrivier, Caledon, Cap Agulhas und Zwellendamm. Dann durch den Kochmanns Kloof nach der Karro, hielten uns hier eine Zeitlang am Gaurits-Flusse auf, um die besondern Pflanzenformen der Karrogegenden zu sammeln und besuchten die Zwartebergsketten im Districte Graaf-Reynet. Von da nahmen wir unsern Weg nach dem Hontnigualande und den schönen Waldungen bei der Knysna, Georgs- und Plettenbergs-Bay, weiter alsdann durch Lange Kloof nach Nitenhage und Algoa-Bay, um hier unsere Sammlungen nach der Capstadt zu verschiffen. Von der Algoa-Bay aus bereiseten wir noch die interessantesten Gegenden in den Districten Albanien und Sommerset, und setzten dann unsere Reise fort über den großen Fischfluß nach Konab, Katrivier und dem jetzigen Amakosae- oder Kafferlande. Merkwürdig war es uns, daß wir an den Bergen im Kafferlande mehrere europäische Gattungen, z. B. Geum, Agrimonia, Pulsatilla, antrafen, die uns früher in Südafrika nicht vorgekommen waren. Jetzt besuchten wir den Makasani-Fluß, gingen nach den neu angelegten Dörfern Balfour und Philipstown an den Quellen des Kaffflusses und überstiegen mit großer Beschwerde die steile Bergkette, welche sich von den Sturmbergen seitwärts nach der See erstreckend, die jetzige Grenze der Colonie bezeichnet. Dann besuchten wir die Quellen des Key-Flusses und das Land der Amatymben oder sogenannten Tambukis. Hier fanden wir eine Art Bambusa, eine sehr ausgezeichnete neue Zamia mit federförmigem Wedel, welche wir Zamia Lehmanniana genannt haben; und neben mehreren neuern Arten von Acacien und Erythrina, auch sehr hübsche Orchideen. Nunmehr hatten sich aber unsere Sammlungen abermals so vermehrt, daß wir an deren Versendung nach der Capstadt über Algoa-Bay denken mußten, und das Ganze unserer sämmtlichen Collectionen war zu einer sehr bedeutenden Masse angewachsen. Freund Zeyher und ich kamen daher überein, daß ich sobald als möglich mit unserm ganzen Vorrath die Reise nach Europa antreten sollte. Die Ausführung folgte in Kurzem dem Entschlusse und ich habe das Glück gehabt, nach einer günstigen und schnellen Reise, alle unsere Pflanzen, in 38 Kisten verpackt, in gutem Zustande hieher nach Hamburg zu überbringen.

Jetzt beginne ich die ganze Sammlung zu ordnen, und werde nach Absonderung der für Zeyher und mich selbst bestimmten Original-Herbarien, sämmtliche Doubletten in verkäufliche Herbarien ordnen, welche je nachdem von den Arten viele oder wenigere Exemplare vorhanden sind, größer oder kleiner werden. Ich biete alsdann den Liebhabern je 100 verschiedene Arten zu dem Preise von 2 Friedrichsd'or an, würde es aber freilich vorziehen, wenn irgend eine botanische Gesellschaft sich geneigt fände, über das Ganze der verkäuflichen Doubletten oder einen bedeutenden Theil derselben, mit mir zu contrahiren.

Die Zahl der von uns gesammelten Species kann sich wohl auf 7000 bis 8000 Arten belaufen, und unter den Doubletten dürften nicht viele sein, welche schon früher in mehrfachen Exemplaren Deutschland erreicht haben.

Außer den getrockneten Pflanzen habe ich auch bedeutende Sammlungen von Blumenzwiebeln, ausgewählte sehr schöne Arten, und frische Samen mitgebracht.

Ich lasse hier das Verzeichniß der Zwiebeln, Knollen, Samen und der lebenden Gewächse folgen, welche ich für die beigesetzten Preise abzulassen gesonnen bin.

Hamb. Cour.

	Das Stück Mk. Sch.
Albuca, 16 Species ohne Namen, die größern Zwiebeln	1 —
kleinere ditto	— 8
Aloë, 16 Arten ohne Namen, in Töpfe gepflanzt hieher gebracht	2 —

	Hamb. Cour. Das Stück Mk.	Sch.
Ammocharis coranica, Hooker (Amaryllis coranica Burch. Bot. Reg. tab. 139.)	10	—
Anthericum fragrans	—	8
- 2 Spec.	1	—
Antholyza ringens	—	8
Babiana disticha	—	8
- tubata	—	8
- tubiflora	—	8
Bulbine sp.	1	—
Brunsvigia minor, (Bot. reg. tab. 954.)	2	—
- Radula Hort Kew.	4	—
- Josephinae, (Red. Liliac. tab. 370-72.)	15	—
Buphone ciliaris, Hooker (Haemanthus ciliaris L. Bot. Reg. tab. 1153.)	4	—
- toxicaria, H. (Haemanthus toxicarius, Ait. Bot. Reg. tab. 567.)	4	—
Cacalia pugioniformis	2	—
Caesia asparagoides, n. sp.	3	—
Cotyledon fascicularis	1	—
Crinum capense, H. (Amaryllis longifolia, Ait. Bot. Mag. 661.)	1	—
- revolutum, H. (Amaryllis revoluta, Ait. Bot. Reg. tab. 623.)	4	—
- crassifolium H. (Bot. Reg. tab. 615.)	12	—
- riparium, H. (Bot. Mag. tab. 2688.)	10	—
- aquaticum, Burchell (Bot. Mag. tab. 2352.)	4	—
- roseum, n. sp. (wächst so wie C. aquaticum im Wasser.)	4	—
Cyrthanthus obliquus	4	—
- puniceus, n. sp. (Größer als C. obliquus, Blumen dunkelroth.)	6	—
- spiralis Burchell (Bot. Reg. tab. 167.)	4	—
- angustifolius, (Bot. Mag. tab. 271.)	3	—
- collinus, Burch. (Bot. Reg. tab. 162)	3	—
- luteus, n. sp. (die kleinste von allen Arten.)	6	—
Drimia lanceolata	2	—
- lanceaefolia (Bot. Mag. t. 643.)	4	—
- acuminata	4	—
- nitida, n. sp.	6	—

	Hamb. Cour. Das Stück Mk.	Sch.
Echites bispinosa, Thunb., ein großes Exemplar.	20	—
kleinere	4	—
Eriospermum parvifolium	1	—
- latifolium	1	—
Eucomis regia	1	—
- nana	—	8
Euphorbia uncinata	2	—
- Commelini	4	—
- polygona	4	—
- meloniformis	2	—
- radiata, Thunb.		
- elliptica Th.	2	—
Ferraria undulata	—	8
Freesea secunda	—	8
Gastronema clavatum, H. (Amaryllis Pumilio, Ait. Bot. Mag. tab. 2291.)	1	—
- spirale, n. sp.	1	—
Gethyllis villosa	1	—
Gladiolus Watsonia	—	8
- ringens	—	8
- cuspidatus	—	8
- tristis	—	8
- hirsutus	—	8
- inflatus	—	8
- undulatus	—	8
- natalensis	3	—
Haemanthus albiflos, (Bot. Reg. tab. 984.)	—	8
- hyalocarpus	1	—
- tigrinus	1	—
- obliquus n. sp.	1	—
Hebea alata	—	8
- galeata	—	8
- striata	—	8
Ixia aulica	—	8
- erecta	—	8
- incarnata	—	8
- flavescens	—	8
- pallide rosea	—	8
- viridiflora	—	8
Lachenalia angustifolia	—	8
- glaucina	—	8
- pallida	—	8
- purpureo coerulea	—	8

	Das Stück	Hamb. Cour. Mk.	Sch.
Lachenalia pustulata		—	8
- unifolia		—	8
- violacea		—	8
Lissochilos speciosum, R. Br.		2	—
Massonia echinata		1	—
- ensifolia		1	—
- scabra		1	—
Morrea elegans		1	—
Neuberia pyramidalis		1	—
- rosea		1	—
Ornithogalum aureum		—	8
- 7 Species ohne Namen, die großen Zwiebeln		1	—
die kleinen ;		—	8
Pelargonium, 5 Arten mit knolligen Wurzeln aus dem Innern von Südafrika 4 Mk. bis		20	—
Pergularia edulis, Th., ein großes Exemplar		20	—
kleine Exemplare		4	—
Sparaxis pendula, Ker.		4	—
Strumaria gemmata		1	—
- 2 Species ohne Namen		—	8
Talinum arachnoides, R. Br.		2	—
Testudinaria sylvatica, n. sp., ein großes Exemplar		60	—
ein mittleres ;		40	—
kleinere Stücke		20	—
Tritonia dubia		—	8
- linearis		—	8
- miniata		—	8
Uropetalum crispum		1	—
- viride		1	—
Vallota purpurea, Hooker (Amaryllis purpurea, Ait. Bot. Mag. tab. 1430.)		2	—
Veltheimia caffra, n. sp.		2	—
- glauca		2	—
- montana		2	—
Viensseuxia geniculata		—	8
- crispa		—	8
- mutila		—	8
Zamia caffra, Thunb.; ein großes Exemplar von 8 Fuß Länge und 4 Fuß im Umfange		400	—
ein kleineres von 1½ Fuß Länge und 3 Fuß im Umfange		50	—
- horrida, ein Exemplar von 2 Fuß Länge und 2 Fuß im Umfange		50	—

Samen von seltenen und schönblühenden südafrikanischen Pflanzen, unter denen viele Arten von Proteaceae und Erica in starken Portionen:

Eine Sammlung	von 250 Arten	125 Mark.
ditto	von 200 Spec.	100 ;
ditto	von 100 ;	50 ;
ditto	von 50 ;	25 ;

Diese Sammlungen von Samen sind, je nachdem viel oder wenig von einer Art vorhanden war, abgemacht und können nicht getrennt werden.

C. F. Ecklon,
im botanischen Garten bei Hamburg.

Den 1ten Juli 1833.

NB. 1 Mark Hamburger Courant ist gleich 12½ Sgr., 1 Mark besteht aus 16 Schillingen, ein Schilling ist demnach gleich 9⅜ Pfennige Silbergeld.

Verbesserung.

In der 12ten Nummer auf Seite 90 in der ersten Spalte Zeile 3 von unten und in der zweiten Spalte Zeile 15 von oben ist „vierseitig" statt „einseitig" zu lesen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 21. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin

Cultur und Beschreibung
der
Calandrinia spectabilis Nob.,
einer neuen Zierpflanze aus Chili, Familie der Portulaceae.

Von den Herausgebern.

Der hiesige Garten erhielt die Samen von dieser ausgezeichneten Pflanze im Jahre 1830 durch die Güte der Herrn Guillermin und Delesseur in Paris, sie wurden von dem berühmten Botaniker Herrn Bertero in Chili gesammelt und unter dem Namen Talinum crassifolium eingesendet. Bei uns hat diese Pflanze zuerst im Jahre 1832 in den Monaten Juni und Juli geblüht, und steht auch in diesem Jahre jetzt in mehreren Exemplaren in Blüthe, hat aber bis dahin noch keinen Samen getragen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Sie liebt eine leichte mit Sand gemischte Gartenerde, und einen sonnigen Standort. Im Winter kommt sie ins Gewächshaus und nimmt mit 5—7° R. vorlieb, doch will sie viel Luft haben und am Fenster stehen. Es ist ein netter succulenter Strauch mit großen, prächtig rothen Blumen, der sehr als Zierpflanze zu empfehlen ist. O.

Diese Calandrinia kommt der C. grandiflora Lindley, der C. discolor Schrad. oder C. speciosa Lehm. und der C. glauca Schrad. nahe, unterscheidet sich aber von allen dreien, so wie von den übrigen bekannten Arten durch die viel fleischigeren, anders geformten Blätter, durch die dunkleren Blumen mit der zahlreicheren Menge von Staubgefäßen und durch andere Kennzeichen. Wir wollen, um diese Arten besser unterscheiden zu können, ihre Diagnosen hersetzen.

1. Calandrinia discolor Schrad.

C. caule herbaceo tereti, foliis subsphathulatis obtusis carnosis glaucis subtus purpureis.

C. speciosa Lehm. Catal. 1831. p. 3 et 7.

Die Blätter stehen unten fast in einer Rosette beisammen; die Blumen sind dreimal so groß als der Kelch, und hell purpurroth. Staubgefäße ungefähr 16.

2. Calandrinia glauca Schrad.

C. caule herbaceo tereti, foliis lanceolato-spathulatis acutis carnosis glaucis.

Die Blumen sind viel kleiner als bei den anderen und wenig länger als der gefleckte Kelch, und ebenfalls purpurroth. Staubgefäße ungefähr 12.

3. Calandrinia grandiflora Lindl. Bot. Reg. t. 1194.

C. caule fruticoso angulato, foliis rhomboideis acuminatis mucronatis carnosis glaucis.

Diese kommt der unsrigen am nächsten, hat aber vollkommen rautenförmige Blätter, die sich zuspitzen mit einer Stachelspitze. Die Blumen sind blaß purpurroth. Staubgefäße ungefähr 16.

4. Calandrinia spectabilis Nob.

C. caule fruticoso subteretі, foliis lanceolato-rhomboideis acutiusculis glaucis valde carnosis.

Habitat in Chili. ♄

Der Stamm $1\frac{1}{2}$—2 Fuß hoch, unten holzig, von der Dicke eines kleinen Fingers, bräunlichgrün, narbig, der übrige Theil fleischig und grün, in der Mitte dicht beblättert, am ganzen obern Theil aber fast nackt und an der Spitze mit Blumen besetzt. Die Blätter fleischig, gedrängt und wechselweise stehend, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, fast rautenförmig, oder besser spatel-lanzettförmig, mit nicht scharfer Spitze, unter der Spitze sieben Linien breit, an der Basis verschmälert und 2 Linien breit, am Rande ganz, überall glatt, kahl aber mit einem bläulichen Reif bedeckt, auf der Unterfläche mit stark vortretendem Mittelnerven; an dem oberen Theil des Stammes findet sich noch das eine oder andere Blatt, welche aber vollkommen lanzettförmig sind. Die Blumen stehen am oberen Theil des Stengels in einer sehr langen, aber auch sehr armblüthigen Traube, die kaum mehr als 5—6 blumig ist, und die Blumen nach einander zur Blüthe bringt; jeder Blume gegenüber steht ein blumenscheidenartiges Deckblatt, welches 5—6 Linien lang, an der Basis 3 Linien breit, lanzenförmig, zugespitzt, spitz, am Grunde stammumfassend, von häutiger Beschaffenheit, und schmutzig weiß-gelber Farbe, unten etwas geröthet und ganz mit schwarzrothen Adern durchzogen ist; die untern Deckblätter gewöhnlich keine Blumen tragend. Die Blumenstielchen $1\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt stehend, die der noch unvollkommenen Blumen gedrängter, sie sind 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, stielrund, nach dem Verblühen geröthet. Der Kelch bleibend, zweiblättrig, das innere Kelchblatt kleiner und im äußeren eingesetzt, beide die Blume, wie Blumenscheiden umschließend; das größere breiter als lang, 6 Linien lang, 8 Linien breit, mit einem kurzen Spitzchen, grün und mit schwarzrothen Adern und Puncten durchzogen. Die Blumenkrone fünfblättrig, schön und lebhaft carmoisinroth, die Kronenblätter breit eirund, noch einmal so lang als der Kelch. Staubgefäße viele, über zwanzig, halb so lang als die Blumenkrone, mit röthlichen Staubfäden und orangen Staubbeuteln. Die Fruchtknoten kegelförmig, 3 Linien lang, vielsamig, die Samen an einem mittelständigen, dreieckigen Samenträger stehend. Der Griffel säulen-fadenförmig, 6 Linien lang; die Narbe dreilappig mit umgekehrt-herzförmigen, etwas trichterförmig vertieften Lappen. Die Frucht habe ich nicht gesehen.

D.

Wie schlechte Weinreben durch gute mit dem geringsten Zeitverlust zu ersetzen sind.

Vom

Herrn Alexander Gordon,

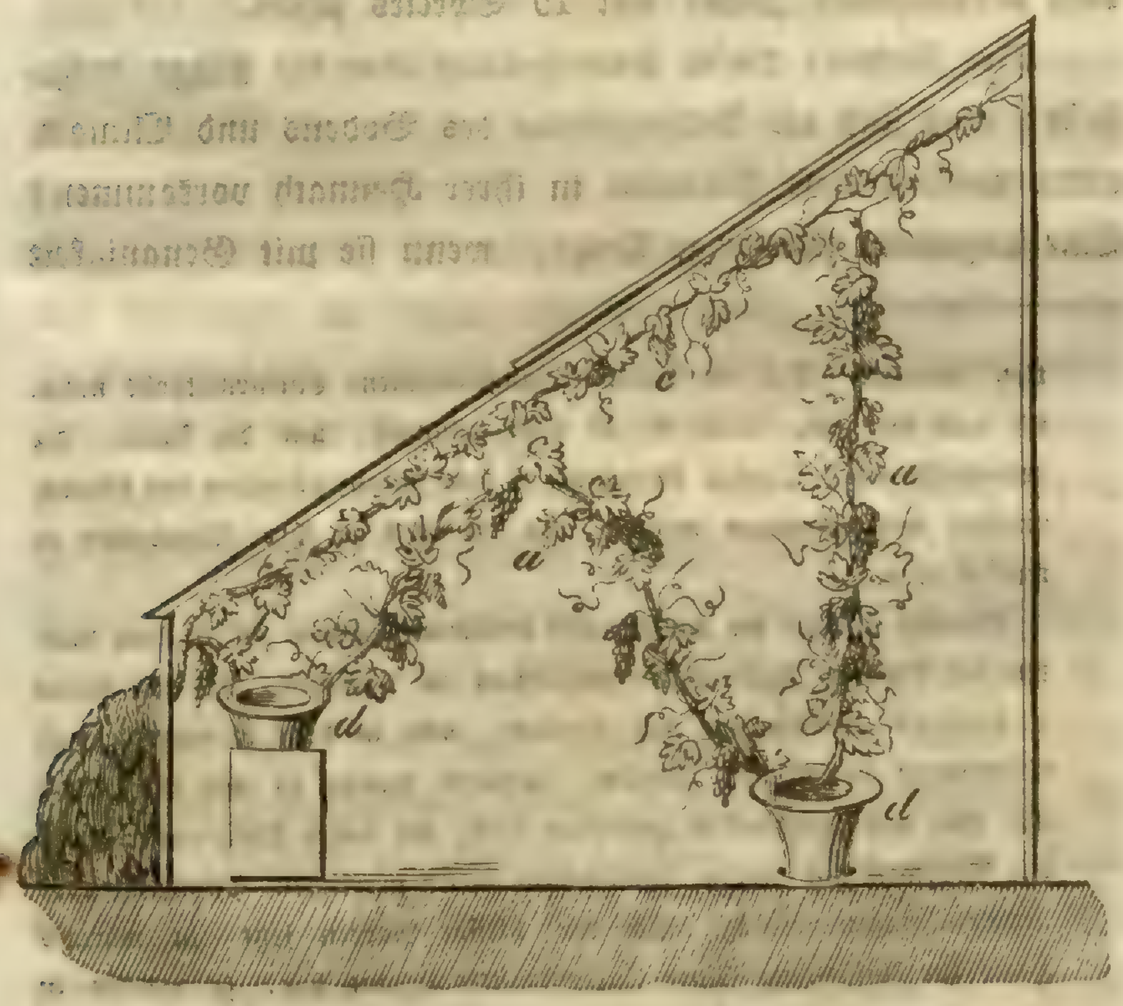
ehemaligen Gärtner zu Lowesby-Hall in Leicestershire.

(Aus Gardener's Magazin Vol. 50. p. 572.)

Es giebt verschiedene Ursachen, welche einen sehr nachtheiligen Einfluß auf das Wachsthum der Reben in diesem Lande haben, aber der wesentlichste ist ein gewisser Mangel in der Bildung der Ränder *), worin die Reben gepflanzt werden, wodurch sie oft beinah gänzlich zerstört werden. Man hat oft versucht dem Uebel theilweise abzuhelfen, welches indeß nur den kränkelnden Zustand zu verlängern, nur höchst selten eine radicale Kur herbeizuführen vermochte. Wenn die Reben kränkeln, möchte ich angelegentlichst eine vollständige Erneuerung des Bodens in der Rabatte wünschen und anrathen, die auf dem Erdbeete gepflanzten alten Reben gänzlich auszurotten und junge anzubauen. Um dies mit möglichst geringem Nachtheil für den Nachtisch zu bewerkstelligen, und um einen schleunigen Ersatz von einem neu gebauten Hause zu erhalten, habe ich die Methode befolgt, wovon ich hier Nachricht gebe.

*) Ränder sind Ansätze, Umschläge oder Rabatten; welche vor einem Hause an der vorderen Fronte zu dergleichen Weinanpflanzungen angelegt werden. D.

Wenn ein altes Haus und die Reben darin der Erwartung nicht entsprechen, können sie früh getrieben und die Endspitzen im April und Mai abgeschnitten werden, bis zu welcher Zeit gute Pflanzen aus den im Monat Februar getriebenen Augen gezogen werden können. Es muß eine gehörige Menge Dünger bereit gehalten werden. Man zerstöre dann die alten Reben, sobald die Früchte alle abgeschnitten sind, bereite das Beet oder die Rabatte gehörig vor, indem man die erforderliche Aufmerksamkeit auf die Zubereitung des Bodens verwendet; wenige Tage, nachdem dies vollendet, wenn das Wetter günstig ist, können die Reben gepflanzt werden; sie werden noch in derselben Jahreszeit alle vortreffliche Ruthen treiben. Anstatt diese neuen Ruthen oder Reben im folgenden Frühling wieder abzuschneiden, wie es gewöhnlich geschieht, lasse man sie 15 bis 20 Fuß lang, und ziehe sie, wie die hier beigefügte Zeichnung zeigt,



welches ein Durchschnitt eines jetzt unter meiner Aufsicht stehenden Hauses ist, mit dem gegenwärtig und künftig tragenden Holze, wie es jetzt vorhanden ist. a a zeigt die neuen Ruthen oder Reben des ersten Jahres, nachdem sie zuerst bei b gedreht und dann wieder in die Töpfe d d geführt worden sind. Die Drehung bei b erzeugt die Ruthe c unmittelbar unter der Drehung bei b. Die Töpfe d d sollten mit nahrhafter Erde gefüllt werden, da die Rebe a a ihre wesentlichsten Kräfte aus einer hinreichenden Menge flüssigen Düngers (Guß) erhält, wenn sie im Wachsthum begriffen ist. Die Rebe c soll der vorzüglichste oder der bleibende Weinstock werden, indem a a ganz von der Pflanze getrennt wird, wenn die Frucht abgeschnitten ist; dadurch verlieren wir nicht eine einzige Endspitze.

Das Haus wird von jungen gesunden Reben angefüllt, und die Rabatte ist dann in einem so guten Zustande, daß sie eine hinreichende Menge Ruthen zu treiben im Stande ist. Als einen Beweis hiervon kann ich anführen, daß die Rebe a a eine schwarze Hamburgische (Black Hambourgh) ist, die im Februar 1828 aus einem Auge getrieben, im Mai desselben Jahres in ein neu gebautes Haus gepflanzt worden, und jetzt 35 prächtige Trauben trägt.

Ueber die Cultur der parasitischen Orchideen.

Vom

Herrn Professor John Lindley.

(Horticultural Transaction Vol. VIII. p. 47. Art. IV.)

Bekanntlich wurde seit mehreren Jahren in dem Garten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick Culturversuche über Orchideen, welche in den Tropen auf Bäumen und Felsen vorkommen, angestellt. Dieser Gegenstand wurde mit lebhaftem Eifer verfolgt, erregte bedeutendes Interesse, wo die Mitglieder der Gesellschaft lebhaften Theil daran nahmen.

Schon den ältern Botanikern war es bekannt, daß in den tropischen Gegenden Pflanzen auf Baumstämmen, sehr verschieden von denen welche in Europa wild wachsen, vorkommen, und welche sich sowohl durch Schönheit und Geruch, als auch durch ihren außerordentlich eigenthümlichen Bau der Blüthen, auszeichnen. Die Abbildung der Coatzonte Coxoahitben Hernandez, eine verwandte Art von der von Herrn von Humboldt beschriebenen Angulos superba, die Tafeln von Plumier, Rumphius und Rheede, die Zeichnungen der Chinesen und die Nachrichten von Reisenden, haben alle dazu beigetragen bei dem Sammler seltener und seltsamer Pflanzen, den lebhaften Wunsch zu erregen, jene Wunder der tropischen Wälder, der übrigen Pflanzen-

zahl beizugesellen, um sie unter der Obhut eines geschickten Gärtners gedeihen zu sehen.

Es scheint aber nicht, daß die ersten Versuche, diese Pflanzen in Europa einzuführen, durch irgend einen guten Erfolg begünstigt worden wären; und wenn gleich sie unsern Welttheil erreichten, so starben sie doch gewöhnlich bald wieder. Die Vanille scheint sich zuerst in unsern warmen Häusern einheimisch gemacht zu haben, sie war in der That nur die einzige Art, welche Miller bekannt war Dem Hortus Kewensis entsprechend, waren während den letzten zehn Jahren des vorigen Jahrhunderts zwei oder drei und zwanzig Arten in Kew, und es ist nur zu gewiß, daß von dieser Zeit ab bis zur Gründung des Gartenbaugesellschaftsgartens zu Chiswick, bei London, sehr wenige dazu gekommen sind.

Einiger Eifer wurde zum Weiterverfolgen durch Herrn Cattley erregt, und obgleich die Bestrebungen dieses Herrn nicht hinreichend waren, eine Mehrzahl von Species zum cultiviren herbeizuschaffen, so trugen sie doch bedeutend dazu bei, die bis dahin bestehenden Methoden ihrer Behandlung zu verbessern. Es scheint, daß in dem Kewer Garten während den ersten 13 Jahren dieses Jahrhunderts nicht mehr als 12 oder 14 Arten hinzukamen; und auf dem Festlande war das Cultiviren mit so schlechtem Erfolge begleitet, daß im Pflanzen-Cataloge des botanischen Gartens zu Berlin, einer der reichsten in Europa, vom Herr Professor Link nur 19 Arten erwähnt sind *).

Man vermuthete, daß dieses merkwürdige Beispiel fruchtlosen Erfolges, Pflanzen von so allgemeinem Interesse zu cultiviren, seine besondere Schwierigkeit in der Behandlung habe, und beschloß, um dieses Hinderniß zu beseitigen, einige Versuche in dem Horticultural Society Garden anzustellen. Gleiche Eifer schienen auch an andern Orten und zu derselben Zeit durch das Beispiel der Gesellschaft erwacht zu sein: so daß den Garten von Chiswick ungerechnet, mehrere Privatgärten in England hiervon reichere Sammlungen hatten und dabei eine erfolgreichere Behandlung ermittelten, als die berühmtesten Gärten des europäischen Festlandes *).

Es ist bekannt, daß die warmen Häuser der Herren Loddiges zu Hackney, Richard und Arnold Harrison zu Liverpool und Cattley zu Barnet unvergleichlich in der Menge der Arten, welche sie enthalten, sind; und die Zahl der in Britannien cultivirten Arten sich über 200 beläuft; dagegen der Catalog do Jardin du Roi zu Paris vom vergangenen Jahre nur 19 Species zählet.

Bei Aufgabe dieser Untersuchung war die Frage aufgestellt: was sind die Bedingungen des Bodens und Clima's, unter welchen diese Pflanzen in ihrer Heimath vorkommen? Eine ungemein schwierige Frage, wenn sie mit Genauigkeit

---

*) Seit dem Erscheinen der Enumeratio Plantarum horti Berolinensis 1822 hat sich die Zahl der parasitischen Orchideen auch hier sehr vermehrt, und der hiesige Garten cultivirt jetzt mit seinen bestimmten und unbestimmten Arten von Brasilien, Mexico u. s. w. wohl über 60 Species. Daß ich bis jetzt mit der Cultur dieser herrlichen Gewächse so recht zufrieden wäre, müßte ich leugnen, ungeachtet uns die Cultur so mancher schönen Art vortrefflich gelungen ist, namentlich der Mexicanischen Species. Es fehlt hier, was die Hauptsache ist, ein eigenes kleines warmes Haus dazu, wo sie für sich abgeschlossen und allein cultivirt werden können, wo hinlänglicher Schatten bei einer mit Feuchtigkeit geschwängerten Atmosphäre und eine Temperatur von 16 bis 18° R. gehalten werden kann. Die hiesige Luft an und für sich ist zu trocken und zu rauh, die Feuchtigkeit, welche man den warmen Gewächshäusern künstlich mitzutheilen pflegt, hält nicht lange gegen und verdunstet bald. Das viele Besprengen mit Wasser ist hier wenigstens den Orchideen mehr schädlich als vortheilhaft; das Wasser enthält eine Menge Kalk- und Salpetertheile, so daß in kurzer Zeit namentlich die Orchideen einen ganz weißen Ueberzug von diesem geschwängerten Wasser erhalten, was sehr schädlich auf ihre Vegetation einwirkt. Die in Chiswick angenommene Culturmethode nahm ich auch hier an, allein sie ist nicht gelungen, und die Arten, die vermittelst eines Drahts schwebend in den Pflanzenhäusern frei hingen, mußten weggenommen werden, da die Luft zu ihrer Vegetation zu trocken war.

Niemals sah ich die parasitischen Orchideen schöner als in dem Garten der Londner Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick, bei den Herrn Loddiges zu Hackney bei London, und in dem Liverpooler und Edinburger botanischen Garten. Ueberall wurde es mir klar, daß nur eine mit Feuchtigkeit gesättigte Luft, ein hoher Temperatur-Grad, das Gedeihen und üppige Wachsthum dieser herrlichen Pflanzengruppe hervorzubringen vermag. Da der hiesige Garten jetzt ein warmes Haus zur Aufstellung seiner Farrenkräuter erbaut hat, so werden in diesen Raum auch sämmtliche Orchideen aufgestellt werden, und so denke ich, werden sie besser gedeihen, als es früher in den andern Pflanzenhäusern der Fall war. In diesem Augenblick blüht eine prachtvolle Orchidee aus Mexico, die in keinem mir bekannten botanischen Werke abgebildet, und neu zu sein scheint. D.

*) Das englische Clima trägt allerdings zur Pflanzen-Cultur, namentlich aber für dergleichen Tropen-Gewächse viel bei. Die ewigen Nebel und die feuchte Temperatur können nur wohlthätig auf die Pflanzen einwirken. Ist es im Winter kalt, so ist es eine feuchte Kälte, weht der Wind, so ist er selten trocken, vielmehr weich und nicht austrocknend, wie hier. D.

beantwortet werden sollte; denn die Thatsachen, welche wir über diesen Gegenstand einholten, waren sehr unzureichend, und die hieraus entlehnten Folgerungen nothwendigerweise verhältnißmäßig ungenügend. Es war nur bekannt, daß sie in den Tropen vorkommen, und ihre Nahrung aus faulen vegetabilischen Stoffen, welche sich an den Bäumen befinden, bestehen.

Alle unsere ersten Versuche waren natürlich erfolglos, wir verloren unsere Pflanzen eben so schnell, als wir sie erhielten, und wenn wir ja einmal von einer ganzen Sammlung eine einzige Pflanze retteten, so glaubten wir schon mit großem Erfolge agirt zu haben. Nach und nach fanden wir aber eine geeignetere Pflege und genauere Ansicht über die Art des Wachsens in ihrem Vaterlande, und sahen sehr bald, daß sich die Bedingungen ihres Vegetirens auf einen guten Abfluß habenden Boden, Schatten, hohe Temperatur und einer mit Feuchtigkeit wohlgesättigten Luft beruhen, die Substanz des Bodens aber von weniger Wichtigkeit für sie sei.

Um bei dieser Sache genau zu sein, muß ich bemerken, daß die Grade der mit Feuchtigkeit reichlich geschwängerten Luft ohngefähr 87° F. sein müssen. Ferner fanden wir, daß dieselben Pflanzen, welche, wenn sie wie andere auf Stellagen in einem warmen Hause aufgestellt, einzugehen drohten, obgleich ihnen die mit allen Eigenschaften von Wärme und Feuchtigkeit bedingte Luft gegeben wurde, in aller heimathlichen Fülle blüheten, wenn die Töpfe, worin sie sich befanden, vermittelst Drath schwebend unter den Bedachungen getragen wurden; ohne Zweifel ein Umstand, welcher durch den freien Abfluß der Töpfe zu erklären ist; auch sahen wir, daß unter solchen Umständen Moos allein die Pflanzen vollkommen gesund zu erhalten vermochten, die aber augenblicklich abzusterben droheten, wenn gleich ihnen die sorgsamst bereitete Erde gegeben, aber die gehörige Feuchtigkeit in der Luft mangelte und der freie Abfluß des Topfes nicht gestattet worden war.

Gleich vom Anfange an interessirte ich mich für diese Nachforschung so sehr, daß ich hierüber seit mehreren Jahren alle nur im geringsten hierauf Bezug habende Nachrichten einzog und finde dabei, daß, hätten wir damals schon die genaue Kenntniß des natürlichen Standortes der parasitischen Orchideen gehabt, welche wir gegenwärtig besitzen, so wären wir den seit vielen Jahren gemachten sorgsamen und kostbaren Nachforschungen überhoben gewesen. Diese Thatsachen sind folgende: Die parasitischen Orchideen wachsen in den dichtesten tropischen Waldungen auf Bäumen, hängen sich zwischen den Gabeln der Aeste an und vegetiren, umgeben von einer Masse verwester Pflanzen und Thierstoffe, in Folge ihrer Anheftung ist es unmöglich, daß sich um ihre Wurzeln Feuchtigkeit sammeln kann. Sie würden deshalb unter den vorerwähnten Bedingungen auf Felsen und Steinen eben so gut wachsen können. Vom Herrn W. Harrison in Rio Janeiro, welcher von einem Sammler unserer Gesellschaft besucht wurde, wird gesagt, daß er an seiner Gartenwand zu Boto Fugo über 70 Arten mit dem besten Erfolg cultivirte. Wir sehen einige von ihnen an feuchten Orten, an Blumentöpfen, an Steinen u. s. w. mit der größten Ueppigkeit keimen und wachsen; auch Dr. Wallich fand, daß sie eben so gut auf Steinen als Bäumen wuchsen, wenn diese mit Feuchtigkeit oder Moos bekleidet waren.

In dem botanischen Garten zu Calcutta werden sie in schwebenden Beeten von Ziegelstücken, welche so eingerichtet sind, daß das Wasser ablaufen kann, mit dem besten Erfolg gezogen; der Boden besteht aus einer fetten vegetabilischen Materie mit zwei Theilen kleinen Kieseln gemengt, und wird mit einer dichten Lage von Moos bedeckt.

Schatten scheint ihnen wesentlich nothwendig, denn ihr natürlicher Standort sind die tiefsten Forsten, versteckt von Zweigen. In Brasilien nehmen sie ausschließlich nur die feuchten Waldungen und reichen Thäler ein, und sind von einer Vegetation der üppigsten Art bekleidet. In Nepal, höre ich vom Dr. Wallich, wachsen die parasitischen Orchideen in Gesellschaft von Farren und je dicker der Forst ist, je stattlicher die Bäume sind, und je fetter und schwärzer der Boden ist, desto besser wuchern die Orchideen und Farren, dort blühen sie in Unzahl und erstaunungswürdiger Ueppigkeit in tiefer schattiger Zurückgezogenheit.

Im botanischen Garten zu Calcutta treiben sie am besten unter dem Schatten dichter aber luftiger Belaubung, wie es die Mimosa unter dem Schatten der Acacia stipulata thut.

Hohe Temperatur mit einer gehörigen Menge Feuchtigkeit geschwängert, sind die wesentlichen Bedingnisse, welche zum Gedeihen dieser Pflanzen nothwendig werden. Die feuchtesten Gegenden, wenn sie kalt und die heissesten, wenn sie trocken, sind von ihnen verlassen, während keine Gegend

vorkömmt, welche feucht und heiß zugleich ist, die nicht angefüllt davon wimmelte.

Gewiß ist kein Theil in der Welt, wo sie mehr wuchern, als in Indien in dem Malayschen Archipelagus, wo gewöhnlich eine Temperatur von 77° — 78° F. mit hinreichender Feuchtigkeit vermengt sich vorfindet, hier finden sie sich in ungeheurer Menge vor. In Nepal werden sie nur an den Seiten niederer Gebirge gefunden, wo sie zwischen Wolken und fortwährenden Nebeln und Regen vegetiren, während sie auf dem Festlande Indiens fast ganz unbekannt sind, und ihre Stelle durch parasitische Loranthoen eingenommen wird. Der Reisende findet sich dort am Morgen in den trockenen Ebenen von Hindostan unter einer mittleren Temperatur von 80° F. sich vergebens nach Orchideen umsehend, gegen Mittag aber schon, an der ersten Reihe der Gebirge des Nepals prangt jeder Baum mit dieser Abtheilung von Pflanzen. Demungeachtet finden sich aber auf dem Festlande von Indien auch Stellen die nicht weniger als der Nepal davon begleitet sind; wie an der Mündung des Ganges, dem Burmapootra, Irawaddi und den Flüssen Martaban, alle diese Standörter sind außerordentlich feucht. In dem botanischen Garten zu Calcutta wachsen sie während der Regenzeit sehr üppig, aber während der fürchterlich heißen Jahreszeit, welche im März beginnt und ungefähr bis zum 10ten Juni dauert, verderben sie ungeachtet aller angewandten Mühe.

Die Näße auf den Inseln Mauritius und Madagascar ist bekannt, die mittlere Temperatur ist auf 80° F. angegeben, und hier sind sie in unabsehbarer Menge. In Afrika sind sie selten, die sandigen Wüsten und die trockene sengend heiße Temperatur tritt ihrem Wachsthum entgegen. Sie werden jedoch an der Sierra Leone in großer Menge angetroffen, wo die mittlere Temperatur 70° F. aber durch Winde gemäßigt, deren Erscheinen als schädlich nur zu bekannt ist. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung sind sie ganz unbekannt, und obgleich die Temperatur des nördlichen Theils wahrscheinlich wenigstens gleich ist mit der von der Insel Mauritius, so vertilgt doch die Dürre jede Spur davon.

Nach Herrn von Humboldt ist ihre günstige Lage in Amerika auf den Anden von Mexico, Neu Granada, Quito und Peru, die Luft ist daselbst mild und feucht, und die mittlere Temperatur zwischen 63° und 67° F. (17° — 19° der Centimental Scale). In diesen Gegenden sind sie so häufig, daß nach dem Verfasser der Flora von Peru über tausend Arten allein in Tarma, Huanuco und Nauxa gefunden werden. Sie kommen nicht weiter nördlich als Florida, vor, wo eine einzige Art Epidendrum conopseum auf der Magnolia gefunden wird; aber es ist bekannt, daß die Nachbarschaft des Meerbusens von Mexico und das Einwirken des Meerbusens von Florida der Flor mehr ein tropisches als außertropisches Ansehen geben.

Auf den westindischen Inseln kommen sie in großer Menge vor, besonders auf Jamaica und Trinitat, aber nicht sowohl an der Küste als auch auf den niederen Gebirgen.

In Rio-Janeiro ist die mittlere Temperatur 74° F. und noch viel höher ist sie im Innern von Brasilien; dort sind die Wälder so feucht, daß es schwierig ist Pflanzen zu trocknen, und gerade an diesen Orten werden eine Anzahl von parasitischen Orchideen vorgefunden.

Hieraus glaube ich, kann man mit Gewißheit schließen, daß die günstigsten Bedingungen für das Wachsthum der parasitischen Orchideen, bereits angegebenen sind, nämlich: ein wohl abzuleitender Boden, eine schattige Lage, eine mit Feuchtigkeit gesättigte Atmosphäre, eine Temperatur von 79° — 80° F. und strenge Verhütung eines austrocknenden Windes. Dies scheint ihnen das allgemein angewiesene Clima, mit Ausnahme der Arten, welche auf den Anden von Mexico gefunden werden.

Ich bin überzeugt, daß wenn wir diese Thatsachen genau berücksichtigen, mit keinen Schwierigkeiten mehr bei dem Cultiviren der parasitischen Orchideen zu kämpfen haben, und der Zeitpunct nicht mehr fern ist, wo die Schönheiten eines Dendrobiums und Bolbophyllums von Ostindien, das westindische Oncidium, die chinesischen Aërides und die peruvianischen Epidendra sich als Zierden in allen unsern warmen Häusern finden werden.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen, für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Narcissus tenuifolius.

(*Taf.* 114.)

Diese Species ist durch ihre tief eingeschnittene sechslappige Krone und schmalen Blätter leicht von N. Bulbocodium zu unterscheiden, auch blüht sie früher als diese Species und scheint eben so ausdauernd zu sein, da sie im freien

Beet und in gewöhnlicher Gartenerde gut fortkommt; wir würden empfehlen, sie in einen aus leichtem sandigen Lehm bestehenden Boden zu pflanzen, und glauben, sie würde stärker wachsen und blühen als auf jene Art; die einzige Methode, sie zu vermehren ist die durch Zwiebelbrut oder durch Samen, welche zuweilen reif werden.

Cyclamen repandum.

(*Taf.* 117.)

Diese im Fruhjahr blühende Pflanze stammt aus Griechenland, und ist gegenwärtig in unseren Sammlungen sehr selten geworden, obgleich sie, sowohl wegen ihrer Schönheit, als wegen des angenehmen Wohlgeruchs ihrer Blüthen, in unsern Gärten eine Stelle verdient, und wir erwarten, sie in kurzem häufiger zu sehen als jetzt, da sie ihre Samen in Menge zur Reife zu bringen scheint, und die jungen Pflanzen bei guter Behandlung das zweite Jahr aus dem Samen blühen.

Diese Species sowohl als mehrere andere scheinen nur wenig untersucht und beachtet worden zu sein, und in den Sammlungen dieses Landes sehr oft verwechselt zu werden, da diese als C. hederaefolium und auch als C. europaeum verkauft wird; aber sie ist vom C. europaeum des Jacquin, welches runde, nicht winkliche Blätter hat, und dessen Segmente der Blumenkrone lanzettenförmig und spitz sind, sehr verschieden; wir wissen nicht, daß es gegenwärtig in irgend einer Sammlung dieses Landes vorhanden ist, erwarten aber in kurzem sehr viele Wurzeln davon aus der Schweiz. Von dem gewöhnlichen britischen C. hederaefolium ist diese Species sehr verschieden, wir glauben aber, daß C. neapolitanum sich als dieselbe britische Species erweisen wird, haben aber bisher noch keine Gelegenheit gehabt, sie zu vergleichen. Professor Sprengel hält C. hederaefolium und C. latifolium der griechischen Flora für dieselbe Pflanze, aber sie sind gewiß sehr verschieden; indessen glauben wir, daß die meisten Schriftsteller unter ihrem hederaefolium verschiedene Pflanzen, und einige mehr als eine verstehen; so führt z. B. der Hortus Kewensis C. europaeum der englischen Flora und C. hederaefolium des botanischen Magazins als dieselbe Pflanze an, welche doch gewiß sehr verschieden sind.

Sie kommt in kleinen Töpfen in gleichen Theilen von Torflehm, Torferde und Sand gut fort, auch kann man sie in eine warme Rabatte neben einer Mauer oder nach der Südseite hin pflanzen, wo sie einen leichten sandigen Boden erfordert. Der Same wird, wenn er reif ist, sogleich in Töpfe ausgesäet, wo er bald keimen und wachsen wird.

Tigridia conchiiflora.

(*Taf.* 128.)

Die Zwiebeln dieser prächtigen Pflanze wurden erst vergangenes Jahr durch Herrn Bullock aus Mexico gebracht und blühten letzten Sommer im Garten des Herrn Tate, Sloane Street; zu der Zeit glaubten wir, daß es blos eine Varietät von T. Pavonia sei, aber eine sorgfältige Prüfung zahlreicher Exemplare beider Arten, während sie zu gleicher Zeit blühten, bestimmt uns jetzt, sie als specifisch verschieden zu betrachten.

Sie erfordert genau dieselbe Methode des Pflanzens wie T. Pavonia, muß im Frühjahr, sobald als das Wetter es gestattet, in die freien Rabatten, in einen möglichst leichten und sandigen Boden gepflanzt werden; nachdem sie abgeblüht hat, und die Blätter zu verwelken anfangen, müssen die Zwiebeln herausgenommen und trocken gelegt, und für den Winter frostfrei aufbewahrt werden.

Anagallis indica.

(*Taf.* 132.)

Die Samen dieser schönen kleinen Pflanze stammen von Nepal; sie erweist sich als eine im Freien ausdauernde jährige Pflanze, die nur auf freien Rabatten gesäet zu werden braucht, um ihre prächtigen blauen Blumen den ganzen Sommer in Menge hervor zu bringen, die Samen reifen in großer Menge. Dr. Wallich betrachtet in der Flora indica dieselbe Species als unser gewöhnliches A. arvensis, aber es ist gewiß eine sehr verschiedene Pflanze.

Der Same wird gegen Ende April oder Anfangs Mai gesäet, denn wenn er früher gesäet wird, so möchte er durch den Frost und die kalten Winde leicht leiden.

Potentilla formosa.

(*Taf.* 136.)

Dies ist die zweite schöne Species dieser Gattung, die wir von Nepal erhalten haben, und wir können kaum sa-

gen, welche von beiden die schönere ist; sie sind beide ausdauernd, obgleich es am besten wäre, von jeder einige Pflanzen in Töpfen zu halten, und sie für den Fall strenger Kälte, den Winter über in Mistbeeten aufzubewahren. Wir haben den vom Herrn Dr. Don in seinem Prodromus Florae Nepalensis gegebenen Namen beibehalten, ihn dem von Dr. Hooker früher bekannt gemachten vorziehend, da schon so viele Nepal-Species entdeckt sind, so scheint der Name Nopalensis nicht recht passend zu sein, besonders weil einige davon in Nepal gewöhnlicher sind, als diese Art. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Theilung der Wurzelsprossen.

(Wird fortgesetzt.)

Auswahl
blühender Pflanzen
im
Königlich botanischen Garten
den 24ten Juli.

Asphodeleae.

Aloë tenuior Haworth.
- Commelini Willd.
- mitraeformis Willd.
- - elatior Salm.

} Prom. b. spei.

Lomatophyllum macrum Salm. (Aloë macra Hav.) Prom. b. spei.

Scitamineae.

Canna nepalensis Wallich? Ind. orient.

Maranta truncata Link (Dietr. sp. pl. 1. p. 26.) Brasil.

Laurineae.

Cinnamomum nitidum Hooker. Sumatra.

Gentianeae.

Chironia jasminoides Thunbg. Prom. b. Spei.

Apocyneae.

Cryptostegia grandiflora Rob. Br. Ind. orient.

Asclepiadeae.

Cerbera laurifolia Bot. Cab. Ind. orient.

Gonolobus mexicanus Hortorum. Mexico.

Lachnostoma montevidense Link Montevideo.

Personatae.

Justicia amabilis Hort. angl. Patria?

Bignonia grandiflora Jacquin Caraccas.

Barleria lupulina Bot. Reg. 1483.

Myrsineae.

Jacquinia aurantiaca Aiton. Ins. Sandwich.

Lobeliaceae.

Lobelia nov. spec. e Valparaiso.

Rubiaceae.

Hamelia ventricosa Swarz. Ind. occident.

Compositae.

Wedelia aurea Don. Mexico.

Grindelia coronopifolia Hort. Ber. Montevideo.

Baccharis montevidensis Spreng. Montevideo.

Chaetanthera chilensis De Cand. Chili.

Madia elegans Bot. Reg 1485.

Portulaceae.

Calandrinia glauca Schrad. Chili.

grandiflora Lindl. Bot. Reg. t. 1194. Chili.

Myrtaceae.

Psidium Cattleyanum Lindl. Amer. merid.

Rosaceae.

Spiraea corymbulosa Hort. Berol. Nepal.

Terebinthaceae.

Amyris sylvatica Jacq. Carthagena.

Leguminosae.

Pterocarpus indicus Willd. Ind. orient.

Papaveraceae.

Argemone Hunnemanni N. Chili.

Berberideae.

Nandina domestica Lindl. Amer. merid.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 22. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber das Aussäen der Samen.

Von

Friedrich Otto.

Gewöhnlich stehen die Gärtner und Cultivateure in dem Wahn, daß die jährlichen Aussaaten der Samen zu ein und derselben Zeit und nur beim Beginn oder Eintritt des Frühlings statt finden können, nie aber später oder früher geschehen dürfen. In der Regel wird kein Unterschied gemacht, ob die Samen leicht keimend, ob es eine Steinfrucht, Beere, Hülsenfrucht oder harte Samen sind, sie werden fast alle gleichzeitig ohne weiteres zu eben und derselben Zeit ausgesäet. Ja es sind Beispiele vorgekommen, daß die schönsten und seltensten Samen, die in dem Monat August und auch wohl später aus ferneren Welttheilen ankamen, bis zum nächsten Frühling liegen blieben, weil man fürchtete, sie würden in der späteren Jahreszeit nicht keimen, oder sich nicht gut durchwintern lassen.

Es ist kein Zweifel, daß späte Aussaaten, vorzüglich aber die harten und großfrüchtigen Samen, zum Beispiel die Palmen, Laurus, Olea, Spondias, Achras, Mangostana, Jatropha, Annona, Cerbera, Caesalpinia, Tamarindus, Guilandina und einer Menge anderer Arten meistens gelingen, wenn sie sofort und gleich nach Empfang aus ihrem Vaterlande bei uns ausgesäet werden, nicht aber erst bis zum nächsten Frühling aufbewahrt werden, in welcher Zwischenzeit sie verderben und ihre Keimkraft verlieren. Botanische Gärten und große Anstalten, wo sich oft die jährliche Aussaat auf 4 bis 5000 No. beläuft, säen das ganze Jahr hindurch aus, und namentlich suchen sie diejenigen harten Samen und solche Arten, die leicht ihre Keimkraft verlieren und Zeit bedürfen, ehe sie keimen und sich entwickeln, in die Erde zu bringen, seien es nun tropische oder aus kälteren Regionen zu uns gekommene Samen, als z. B. von den Dicotyledonen: Bombaceae: Adansonia, Carolinea, Eriodendron, Cheirostemum. Byttneriaceae: Sterculia, Heritiera, Kleinhovia, Pterospermum. Sämmtliche Ternstroemiaceae, Camelliaceae, Olacineae, Aurantiaceae, Guttiferae, Malpighiaceae als Thryallis, Triopteris. Ein großer Theil von Sapindaceae als Urvillaea, Sapindus, Euphoria, Koelreuteria, ferner die Meliaceae, Melia, Trichilia, Cedrela, ferner Terebinthaceae als Mangifera, Pistacia, Schinus, Amyris, Cneorum u. s. w. Ein Theil von Leguminosen, Umbelliferae, Rubiaceae, als Guettarda, Bandia, Pinkneya, Nauclea, Morinda u. s. w. Sapoteae als Bumelia, Sideroxylon, Achras, Mimusops; Apocyneae,

Asclepiadeae, Bignoniaceae, Euphorbiaceae, Amentaceae, Coniferae. Von den Monocotyledonen als der Scitamineae, Cannae, Musaceae, Irideae, Amaryllideae, Hemerocallideae, Smilacineae, Asphadeleae, Palmae, Pandoneae, kann ebenfalls alles zu jeder Jahreszeit ausgesäet werden.

Eine bestimmte Ordnung und Reihefolge dürfte bei den jährlich verschiedenen Aussaaten beobachtet werden können, und würde sich, wie folgt, stellen.

Wie schon früher bemerkt, können ohne Unterschied alle harte und lange in der Erde liegende Samen ohne Nachtheil und Schaden gleich nach Empfang zu jeder Jahreszeit ausgesäet werden, nur verlangen die jungen Pflanzen für den Winter einen guten Standort. Im Januar werden die harten Sträucher, Staudengewächse, als Mespilus, Paeonien, Umbellen, Trillium, Eremurus, Hyacinthus, Allium, Ornithogalum, Astragalus, Donycnium u. s. w. ausgesäet, in kalte, frostfreie Beete oder Gewächshäuser gestellt, auch läßt sich die Aussaat eben so gut im Herbst bewerkstelligen.

Im Februar die übrigen perennirenden Gewächse, die für's freie Land bestimmt sind, und schneller keimen als die vorhergehenden.

Im März Monat folgen die Sommergewächse. Diese werden sobald es die Witterung erlaubt, ins freie Land ausgesäet, als ein Theil Leguminosen, jährliche Umbelliferen, Compositae, Caryophylleae, Cruciferae, Ranunculaceae, Gramineae u. m. a. Die feineren Sommergewächse, so wie die Stauden werden wo möglich gleichzeitig in Töpfe ausgesäet und in Beete gestellt. Die mittler feinen Samen von annuellen und perennirenden Pflanzen können auch in Mistbeete ausgesäet werden, sie werden so lange mit Fenster bedeckt und schattig gehalten, bis sie gekeimt und aufgegangen sind.

Der April Monat erfordert, daß die warmen Sommergewächse ausgesäet werden, und namentlich wird mit solchen der Anfang gemacht, welche einen längeren Sommer zu ihrem Wachsthum und hervorbringen der Samen verlangen, als der mexicanische Tagetes, Bidens, Helianthus, Cosmea, Tithonias Arten u. m. a.

Mit Anfang des Mai Monat muß, wenn anderes alles gedeihen und tropische Sommergewächse Samen tragen sollen, ausgesäet sein.

Die zweijährigen Gewächse kann man im October Monat ins freie Land aussäen, diejenigen, welche im October ausgesäet werden, pflegen noch in demselben Jahre zu keimen, wachsen völlig aus und blühen im nächsten Jahre. Säet man zweijährige Pflanzen im Frühling aus, so ist es sehr oft der Fall, daß sie im Spätjahr zu blühen beginnen, aber keine Samen hervorbringen, daher die Herbstsaat vorzuziehen ist.

Eine Menge Sommergewächse, als Medicago-Arten, Collomia linearis, heterophylla, grandiflora; Collinsia parviflora, grandifl. Nemophila phacelioides und pedunculata, Oenothera roseo-alba, decumbens, viminea, quadrivulnera, Lindleyii und viele Cruciferae, und mehrere andere Arten können immer im Herbst ausgesäet werden, sie sind gegen den Frost wenig empfindlich, und dadurch, daß man dergleichen Arbeit im Herbst und früh in den ersten Monaten verrichtet und abmacht, gewinnt der Gärtner Zeit zu anderen Beschäftigungen. Die beste und sicherste Art des Aussäens der feinen Sträucher, perennirender und annueller Pflanzen, ist immer die Topfaussaat. Man hat es in seiner Gewalt jedem Samen und der künftigen Pflanze die ihm von der Natur angewiesenen Erdart zu geben, in soweit dies dem Gärtner bekannt ist. Leider wird nicht immer der Standort und die Erdart, in welchen die Pflanze vegetirt, von den Reisenden beobachtet und angegeben, und so geschieht es häufig, daß oft aus Unkunde die schönsten Pflanzen verloren gehen, doch dies nur beiläufig gesagt.

Die tropischen Samen werden, sobald sie in Töpfe ausgesäet sind, auf warme Mistbeete gestellt und mäßig feucht und schattig gehalten; die Sonne darf nur des Morgens und Abends die Samentöpfe bescheinen, und damit der Dunst abweichen kann, werden die Fenster gelüftet. Uebermäßige Wärme und Dunst, welcher durch Dünger und Laub hervorgebracht wird, ist den Samen schädlich und sie gehen dadurch leicht in Fäulniß über. Jeder Samentopf erhält eine Unterlage von Erdabgängen oder auch eine Lage von ausgesiebtem groben Kies, ungefähr 1 Zoll hoch, damit das Wasser gut abziehen kann, die Erde nicht zu feucht oder wohl gar sauer wird. Die Samentöpfe können eine Weite oder Durchmesser von 3 bis 4 Zoll haben, die Höhe hingegen nicht über 3 Zoll halten. Die tropischen Samen können eine Wärme von 16 — 18° R. ertragen; bei welcher Temperatur, wenn die Samen frisch und keimfähig sind, sie gut zu keimen pflegen; hingegen müssen die neuholländischen, capischen, mexicanischen, die von Chili und Valparaiso kühler gehalten werden. Die Wärme der Beete wird nach dem Clima bestimmt, wo die Pflanze einheimisch ist.

Daß alsbald die gekeimten Samen aus den Samenkästen entfernt und in andere Beete gebracht, allmählig an die Luft gewöhnt werden müssen, ist jedem Practiker hinlänglich bekannt.

Das Aussäen von tropischen Samen auf freie warme Mistbeete, namentlich von Sträuchern, Bäumen, die lange liegen, bevor sie keimen, ist verwerflich. Niemals hat man es in seiner Gewalt, das Beet beim Erkalten von neuem zu erwärmen. Ich sah einstens in einem deutschen Garten gegen 600 Arten ostindische Samen, die ersten, welche ein botanischer Garten in Deutschland erhielt, auf diese Weise aussäen; und so frisch als auch die Samen schienen, so keimten doch nur äußerst wenige, und diese wenigen gingen von ungeschickten Händen gepflanzt, wiederum verloren. Bei hartem Samen, namentlich bei Palmen u. dgl. ist es rathsam, bevor sie der Erde anvertraut werden, die Hülle oder Schaale ein wenig anzufeilen, doch muß dies mit großer Vorsicht geschehen. Das Anfeilen bei Protea argentea ist unter andern sehr vortheilhaft. Es wurden hier eine Menge Samen davon ausgesäet, allein sie keimten nicht, jedoch hielten sich die Samen frisch und gut. Im zweiten Jahre wurden sie angefeilt, worauf sie gleich aufliefen. Dieser Prozeß währte volle drei Jahre, es fanden sich fortwährend wohlerhaltene Samen in dem Aussaattopfe, und keimten sofort, wenn die obere Schale angeschnitten wurde. Versuche haben mich belehrt, daß auch schwer keimende Samen auf einem warmen Mistbeete zwischen wollene Lappen gelegt, bei einer hohen und warmen Temperatur oft befeuchtet gar bald keimen. Ja es gingen zwölfjährige alte Samen von Jatropha Curcas, urens, Sterculia foetida und Dolichos pruriens auf. Die Samen hatten nur noch so viel Keimkraft, ihre Cotyledonen entwickeln zu können, der Wurzelstock zeigte sich als krank, und erst dann, als die Cotyledonen als Stecklinge unter Glasglocken behandelt und gepflegt wurden, bildeten sich Wurzeln. Samen von diesen Jatrophen, Sterculia und Dolichos von gleicher Qualität und Quantität trieben in Töpfen ausgesäet durchaus nicht, und gingen sehr bald in Verwesung über.

Leider werden die Samen auf Reisen schlecht eingesammelt und verpackt, so daß manches tausend unnütz ausgesäet wird und nicht keimt. Es ist oft ein Jammer, wie unvortheilhaft und zweckwidrig die Verpackung geschieht. Am meisten leiden die Samen, wenn sie in Blechkasten emballirt und diese obenein verlöthet werden. Ich habe einige dergleichen Transporte Samen der seltensten und besten aus den unbekanntesten Gegenden erhalten, und nicht ein einziger Same war mehr keimfähig, alles erstickt und verdorben.

Erste

Reise-Nachricht

von

Herrn Carl Beyrich,

dat. Charleston den 5. Juni 1833.

Wenn ich gleich nur erst wenige Wochen auf diesem Continente hier weile, und nur einige Quadratmeilen von demselben bis jetzt sah, so gewährt es mir doch viel Vergnügen, durch die Ueberreise des hiesigen Consuls Herrn Troppmann nach Frankreich und Deutschland, eine günstige und sichere Gelegenheit zu haben, Ihnen zu schreiben, was ich bisher sah. Nach einer Seereise von 42 Tagen, die hier allgemein für günstig gehalten wird, kam ich in den letzten Tagen des Aprils in Baltimore an. Dort war noch alles mehr zurück, als ich bei der Lage dieser Stadt auf den 39° Breite erwartete, denn der wirkliche Beginn des Frühlings war erst eingetreten, Kirschen, Aepfel und Birnen standen in Blüthe. Der Vorsatz, hierher nach Charleston zu gehen, und so von Süden nach Norden die östlichen Staaten zu bereisen, wurde in der Ausführung noch durch eine sich darbietende Schiffsgelegenheit beschleunigt, so daß ich seit dem 9ten Mai mich hier befinde. Ein ganz anderes Bild der Vegetation trat mir hier entgegen, nämlich das der Fülle des Sommers. Alle Arten von Gemüsen, selbst Kartoffeln bot hier die Jahreszeit dar, die Baumblüthe war längst vorüber, um so reichlicher dagegen fand ich hier die der Stauden und einiger später blühenden Gehölze, wie Vaccinium arboreum, Azalea viscosa, Andromeda paniculata, frondosa, mariana, Itea virginica. Ein besonderer Schmuck der Stadt ist die Melia Azedarach, von der durch die meisten Straßen derselben Alleen führen, die jetzt in der schönsten Blüthe waren, und zuweilen mit einzelnen Bäumen der männlichen Broussonetia papyrifera und Sterculia platanifolia untermischt sind.

Der Gartenbau ist hier in seiner Kindheit zurückgeblieben, da der Amerikaner gleich dem Engländer das Gemüse wenig schätzt, und niemand die Zubereitung desselben versteht; für manche Arten möchten auch die hiesigen Sommer zu warm sein, so werden auch Kartoffeln aus England den hiesigen weit vorgezogen. An Früchten entbehrt die hiesige Gegend auch manches, da es für Kirschen zu warm ist, Orangen dagegen wieder durch die Winterfröste zerstört werden. Die virginische Erdbeere, wie auch die Fragaria elatior gedeihen dagegen vorzüglich, und eine besondere Lieblingsfrucht sind die Beeren des Rubus trivialis, der hier in

großer Masse wild wächst, übrigens haben diese wenig vor unsern Brombeeren voraus. Aepfel giebt es hier noch häufig, die aber größtentheils nördlicher reiften; Pisang und Ananas werden dagegen reichlich aus Florida und Westindien eingeführt.

Die Blumenzucht gleicht dem Gemüsebau, nur was aus europäischen Gärten eingeführt wird, hat hier Werth, weshalb nur unsere gewöhnlichsten Blumen die hiesigen Gärten schmücken, zu denen sich noch die Gardenia florida, Lagerstroemia indica und Hibiscus syriacus gesellen. Camellien, die im Freien sehr gut ausdauern, fängt man jetzt an einzeln anzupflanzen.

Von dem mannichfaltigen Schönen, was die hiesigen Waldungen schmückt, schickte ich Ihnen gerne eine Kiste mit lebenden Pflanzen, doch bei der jetzigen üppigen Entwickelung derselben und bei der großen Wärme, ist an kein günstiges Ueberkommen derselben zu denken. Leider giebt es hier auch niemand, dem ich die Einsammlung derselben im Herbst, nicht einmal den Samen der Gehölze zumuthen könnte, weshalb ich wahrscheinlich im nächsten Herbste wiederum eine Reise hierher unternehmen werde, wenn ich die bessern Sachen wenigstens nicht näher in Virginien haben kann. — An Samen habe ich schon einiges von Interesse gesammelt, und hoffentlich werde ich eine reiche Ausbeute an dergleichen haben. In einigen Tagen werde ich von hier nach den gebirgigen Gegenden Carolina's reisen, da hier das Clima-Fieber sich schon zeigt, und das weit mehr als das gelbe Fieber gefürchtet ist, weil es keine Hoffnung zur Genesung gewährt.

Bis zum August werde ich nach Baltimore zurückkehren, und dann können Sie bei der dort sich häufiger darbietenden Gelegenheit gewiß darauf rechnen, lebende Pflanzen zu erhalten.

Chironia Barclayana,

welche wir aus den englischen und niederländischen Gärten erhielten, und die jetzt im hiesigen botanischen Garten blüht, zeichnet sich durch die sehr schönen Blumen von allen ihren Gattungsverwandten aus. Von der Ch. frutescens unterscheidet sie sich durch die viel breiteren Blätter und durch die schmaleren fein zugespitzten Blumenkroneneinschnitte. Sie ist als eine ausgezeichnete Zierpflanze allen Blumenfreunden zu empfehlen.

Auszug einer Abhandlung

über

die Varietäten der Apricosen,

welche im Garten der Horticultural Society zu Chiswick bei London cultivirt werden.

Vom

Herrn Robert Thompson,

Gärtner der Frucht-Abtheilung.

(Transaction of the Horticultural Society Vol. IX. p. 56.)

Der Verfasser macht uns mit den von ihm in dem Society-Garten gezogenen verschiedenen Varietäten der Apricosen bekannt, beschreibt sie genau und hat eine Eintheilung getroffen, welcher wir unsern Beifall nicht versagen können. Ich gebe deshalb einen so gedrängten Auszug von dieser Abhandlung, als nur immer thunlich ist. Die Zusammenstellung der verschiedenen Varietäten hat wegen der vielen Synonymie, die sehr genau zu sein schien, einen großen Werth für den Sammler dieses Fruchtbaums.

Er theilt die Apricosen in diejenigen, deren Kern einen bitteren und solche, deren Krrn einen süßen Geschmack hat; als Character der Varietäten aber nimmt er zur Größe der Blumen, Farbe der Frucht und Beschaffenheit des Steins, seine Zuflucht.

I. Kern bitter.

a. Frucht klein, rund und zeitig. Blüthen eben so klein.

1) Das rothe Männliche.

2) Das weiße Männliche.

b. Frucht groß.

† Der Kanal des Steins verschlossen.

* Das Fleisch vom Steine leicht trennbarr.

3) Große Zeitige.

4) Römische.

5) Scheckigt blättrige Römische.

6) Königliche.

7) Brüss'ler.

8) Shipley's.

9) Mandel.

* Fleisch auf dem Steine festsitzend.

10) Montgamet.

† Kanal des Steins offen.

11) Pfirsich-Apricose.

12) Hemskirke.

II. Kern süß.

a. Fleisch, von dem Steine trennbar.

13) Bredäische.

14) Angoumois.

15) Mush-Mush.

16) Türkische.

b. Fleisch, auf dem Steine festsitzend.

17) Orange.

1. Rothe männliche Apricose.

Syn. Masculine, Forsyth, Treatise, p. 2. Switzer, Fruit Gardener. p. 100. Hits, Treatise, p. 295. Langley Pom. p. 88. Miller Dict. No. 1.

Early Red Masculine. Hort. Soc. Cat. No. 9.

Brown Masculine, einiger Sammlungen.

Abricot Précoce oder Abricotin } Noisette, Manuel. p. 489. Bon Jard. 1828. p. 305.

Frühe Muscateller Apricose. Baumann Taschenb. p. 389.

Abricot Précoce } Duhamel, Arbres Fruitieres I. p. 133.

Abricot Hâtif Musqué } Mayer. Pom. Franc. I. p. 29. t. 2. fct.

Sickler deutsche Obstg. 8. p. 313. Kraft. Pom. Austriaca I. p. 26. t. 51. Noisette. Jard. Fruit. p. 2. t. 1.

Musqué Hâtif Hort. Soc. Cat. No. 7.

Die Blätter sind groß, breit, rundlich, herzförmig, zugespitzt, grob gesägt, an der Basis mit ohrförmigen Anhängseln. Die Frucht ist klein, rundlich, an der Basis beträchtlich ausgehöhlt, und ändert nicht leicht, wie es andere Sorten thun, mit einer länglichen Form ab.

Der häutige Ueberzug ist an der beschatteten Seite von einer matt honiggelben Farbe, auf der besonnten Seite aber roth gefärbt. Das Fleisch ist blaßgelb, saftig, zart, ziemlich wohlschmeckend und leicht vom Steine zu trennen; letzterer ist im Verhältniß der Frucht groß und rundlich. Der Kern bitter.

Woher der Name Masculine genommen ist, weiß man nicht; die männliche Apricose der Deutschen ist ein Synonym der portugiesischen Apricose, welche viel später als diese reift.

2. Weiße männliche Apricose.

Syn. Eearly White Masculine. Hort. Soc. Cat. No. 8.

Syn. Abricot Blanc } Duhamel, Arbres Fruitieres I. p. 139.

Abricot Pêche } Mayer. Pom. Franc. I. p. 30. Kraft. Pom. Austr. I. p. 27. Noisette. Jard. Fruit. p. 2. ib. Manuel. p. 489. Bon Jard. 1828. p. 305.

White Algiers einiger Gärten.

3. Große zeitige Apricose.

Syn. Large early Hort. Soc. Cat. No. 47. Pom. Mag. 3. t. 142.

Abricot gros précose. Audibert Cat.

Abricot de St. Jean ib.

Abricot Je St. Jean Rouge, in Languedoc ib.

Abricot grand d'Alexandrie, in Provence ib.

Die große frühe Apricose. Sickler deutsche Obstg. 12. p. 139. t. 12.

Die Blätter sind groß, breit, oval, etwas scharf gesägt, mehr als jede andere Art dem Blattstiele sich nähernd zugespitzt, und häufig mit ohrförmigen Anhängseln versehen. Die Frucht groß, etwas länglich, zusammengedrückt; an der Seite der Nath beträchtlich hervorspringend; die Nath selbst ist tief und endigt sich dem Rücken zu über die Achse der Frucht in einem Puncte; der Rücken ist beinahe gerade. Der häutige Ueberzug ist wollig, die besonnte Seite von einer schönen orangen Farbe mit dunkelrothen Flecken besprengt, die schattige Seite blaß orangefarben. Das Fleisch trennt sich leicht von dem Stein, ist orangefarben, saftreich und wohlschmeckend. Der Stein ist braun, sehr flach, oval, vorn scharf, auf dem Rücken von der Basis bis zur Spitze mit einem Kanal versehen.

4. Römische Apricose.

Syn. Roman. Langley, Pom. p. 89. t. 15. f. 4. Miller. Dict. No. 4. Forsyth. Treatise. p. 3. Hort. Soc. Cat. No. 19. Pom. Mag. t. 13.

Roman or Common. Switzer. Fruit Gardner p. 100.

Common. Forsyth. Treatise p. 5.

Abricot Commun. Duhamel. Arbres Fruitieres I. p. 135. t. 2. Noisette Jard. Fruit. p. 2. t. 1. Hort. Soc. Cat. No. 40.

Gemeine Apricose. Kraft. Pom Austr. I. p. 31. Sickler deutsche Obstg. 6. p. 313. Christ. Pom. Handw. p. 646. Baumann Taschenbuch p. 389.

Große gemeine Apricose. Mayer. Pom. Franc. I. p. 31. t. 3.

Syn. Brussels Apricot, Turkey Abricot } einiger Sammlungen.

Das Holz ist sehr glatt, etwas kurz, röthlich braun, im jüngeren Zustande ungefleckt, später aber gesprenkelt. Die Augen sind sehr hervorstehend. Die Blätter groß und breit, herzförmig, ungleichförmig gekerbt, fast concav; die Blattstiele ungefähr 1½ Zoll lang, bräunlich und mit einzelnstehenden rundlichen Drüsen bedeckt. Blumen von gewöhnlicher Größe. Frucht von mittlerer Größe, eher groß zu nennen, matt strohfarben, auf der besonnten Seite mit orange- oder rothen Flecken bedeckt, jedoch so wenig, daß der häutige Ueberzug eine mehr blasse Farbe hat; die Form ist etwas zusammengedrückt, sich dem ovalen nähernd, mit einer seichten Nath versehen, vermittelst welcher die Frucht, wenn sie reif ist, sich leicht in zwei Hälften theilen läßt. Das Fleisch ist matt, von blasser Strohfarbe, zart, wird aber bald mehlig; diese Frucht erfordert deshalb, daß sie, bevor sie ganz reif ist, gegessen wird. Der Stein ist flach, länglich, etwas abgestumpft an jeder Seite, hat sehr ebene Flächen und trennt sich vollkommen von dem Fleische, außer an der Basis. Der Kern ist sehr bitter.

5. Scheckig-blättrige römische Apricose.

Syn. Bloached-leaved Turkey, Variegated Turkey, Streiped Turkey } Hort. Soc. Cat. No. 27.

Macnlé (der Franzosen) ib. No. 42.

Abricotier à Feuilles Panachées. Duhamel. Arbres Fruitieres I. p. 145.

Abricot Commun à Feuilles Panachées de Jaune. Noisette, Jard. Fruis p. 2.

Abricot Commun à Feuilles Panachées; Armeniaca vulgaris variegata. Audibert, Cat.

Bunte oder gefleckte Apricose. Mayer. Pom. Franc. I. p. 34. t. 4. Baumann Taschenbuch p. 388.

Bunte Apricose. Apricose mit scheckigen Blättern. Kraft, Pom. Austr. I. p. 29.

Sie ist von der vorhergehenden Varietät durch nichts als die gefleckten Blätter verschieden, welche zu manchen Jahreszeiten, und unter Boden- und Local-Verhältnissen schwinden sollen.

6. Königliche Apricose.

Syn. Royal. Pom. Mag. 1. t. 2.

Abricot Royal. Bon Jard. 1827. p. 288. Noisette, Manuel. 2. p. 490. Baumann Taschenbuch p. 387. Hort. Soc. Cat. No. 50.

Das Holz ist stark, etwas länger als das von der Pfirsich-Apricose; wenn es reif ist mit dichten, kurzen, blassen, querlaufenden Streifen bedeckt, welche durch die geöffneten Stellen der Epidermis scheinen. Blätter sehr groß, rundlich, herz- oder eiförmig, etwas kappenförmig, gewöhnlich an der Basis mit ohrförmigen Anhängseln versehen. Blumen von gewöhnlicher Größe. Frucht von der Größe der Pfirsich-Apricose, ziemlich oval, etwas zusammengedrückt, von matt gelber Farbe, und wenigen röthlichen Flecken Naht seicht. Das Fleisch ist von einer blassen orangen Farbe, sehr fest, saftreich, süß und höchst angenehm, nur etwas säuerlich. Der Stein ist groß, oval, nicht am Fleische befestigt. Kern nicht sehr bitter.

Sie reift ohngefähr 10 Tage früher als die Pfirsich-Apricose und es ist schwierig zu sagen, welche von beiden die beste von allen ist.

7. Brüßler Apricose.

Die Frucht soll oval, zusammengedrückt, blaß orangefarben, und auf der besonnten Seite bräunlich mit dunkel blutrothen Flecken bedeckt sein; das Fleisch saftig, etwas hart; die Frucht soll sich besonders zum Aufbewahren eignen. Der Kern ist bitter.

8. Shipley's Apricose.

Syn. Shipley's Hort. Soc. Cat. No. 24.

Blenheim, Shipley's, Shipley's large, Mis Shipley's } nach verschiedenen Sammlungen.

Eine schöne Frucht, der römischen Apricose sehr ähnlich, nur größer; oval, zusammengedrückt, an der Spitze und Basis etwas schief zulaufend. Der häutige Ueberzug gelb mit sehr feinen Puncten gesprenkelt. Das Fleisch hoch orangefarben, saftreich, von angenehm süß säuerlichem Geschmack, ohne viel Aroma; nicht am Steine anhängend. Der Stein ist fast rund, ohne einen offnen Kanal. Kern sehr bitter.

Diese Varietät wurde durch Fräulein Shipley zu Blenheim bekannt, welche sie aus Samen zog.

9. Mandel-Apricose.

Syn. Abricot Amantier. Hort. Soc. Cat. No. 34.

Von der Form der römischen Apricose. Der häutige Ueberzug auf der beschatteten Seite blaß strohfarben, an

der besonnten Seite blaßroth gefärbt. Naht sehr seicht. Fleisch blaßgelb, trocken, von weniger weichen Geschmack, nicht am Steine festsitzend. Stein oval, an beiden Seiten abgestumpft. Kern bitter.

Sie hat wenig Werth und reift zu Ende Juli oder Anfangs August.

10. Montgamet-Apricose.

Syn. Albergier de Montgamet. Hort. Soc. Cat. No. 31.

Die Blätter sind von mittler Größe, breit und an der Basis abgerundet, vorn zugespitzt. Die Serratur mittelmäßig tief. Frucht klein, etwas zusammengedrückt, ohngefähr halb so groß als die weiße Männliche, der sie in der Form sehr ähnelt. Naht tief. Der Stiel tief eingesenkt. Der häutige Ueberzug blaß hellgelb, auf der besonnten Seite etwas röthlich gefärbt. Fleisch fest, wäßrig, saftig, nicht stark schmeckend, an dem Steine festsitzend. Stein rundlich. Kern bitter.

Sie wird zum Aufbewahren benutzt und reift Ende Juli.

11. Pfirsich-Apricose.

Syn. Moorpark. Nicol, Gardener's Kalender, p. 167. Forsyth, Theatrice, p. 3. Brookshaw, Pom. Britt. t. 23. Hort. Soc. Cat. No. 10.

Dunmore's Breda, Anson's, Dunmore's } Hort. Soc. Cat. No. 10. Syn.

Imperial Anson ib. No. 5.

Oldaker's Moorpark ib. No. 11.

Ludlow's Moorpark ib. No. 12.

Walton Moorpark ib. No. 13.

Peach Apricot. Forsyth, Theatise p. 4.

Abricot de Nancy. Duhamel, Arbres Fruitieres I. p. 144. t. 6. Mayer Pom. Franc. 1. p. 37. Kraft Pom. Austr. 1. p. 30.

Abricot Pêche. Duhamel, Arbres Fruitieres I. p. 145. Noisette, Jard. Fruit. p. 3.

Abricot Pêche, oder Abricot de Nancy. Noisette, Manuel p. 490.

Pfirsich-Apricose, oder Nancyer, auch Würtembergische. Baumann Taschenbuch p. 390.

Abricot de Tours? Hort. Soc. Cat. No. 51.

Abricot Pêche, Abricot de Nuremberg, ou du Würtemberg, Abricot de Piémont Audibers Cat.

Die jungen Zweige sind stark, kurz gegliedert, an der Basis der Augen, welche sehr stark sind, mit einer starken Hervorragung versehen. Blätter dunkelgrün, groß, rundlich, zugespitzt, kappenförmig, an der Basis gewöhnlich mit Ohrlappen und der Blattstiel mit kleinen Drüsen versehen. Frucht groß, rundlich, zusammengedrückt, mit einer seichten Naht, nach der Spitze zu flach. Der häutige Ueberzug bräunlich orangefarben, in einigen Fällen ziemlich hell, aber gewöhnlich rostfarben besprenkelt. Fleisch matt röthlich orangefarben, saftreich, von sehr vorzüglichem Geschmack, welcher dieser Apricose ganz eigen ist; überhaupt wird diese Frucht nicht mehlig, wie es einige andere Arten thun, nur hat sie den Fehler, daß sie zuweilen auf der beschatteten Seite nicht reift. Der Stein ist groß, zusammengedrückt, abgestumpft, und runzlicher wie bei der römischen Apricose: sie hat einen sehr merkwürdigen Character, welcher allein dieser Sorte eigen ist, nämlich ein großer Bündel Fasern geht von der Basis des Steins bis zur Spitze, und wird von einer steinharten Substanz bedeckt, ausgenommen an den Extremitäten. Der Kern ist bitter.

12. Hemskirke-Apricose.

Syn. Hemskirke. Hort. Soc. Cat. No. 4. Pom. Mag. 1. t. 11

Das Holz wie von der Pfirsich-Apricose. Blätter breit, dunkelgrün, den Pfirsich-Apricosenblättern sehr ähnlich. Blüthen gewöhnlich. Frucht mittelmäßig oder groß, rundlich, etwas zusammengedrückt. Das Fleisch hoch dunkel orangefarben, zart und saftreich, von besonders schönem Geschmack. Stein kleiner als von der Pfirsich-Apricose, gewöhnlich mit einem offnen Kanal versehen, selten ohne diesen. Kern bitter.

Sie ist ohne Zweifel aus einem Kern der Pfirsich-Apricose entstanden.

13. Bredäische Apricose.

Syn. Breda. Hort. Soc. Cat. No. 2. Pom. Mag. t. 146. Brüssels oder Breda. Langley Pom. p. 89.

Abricot de Hollande, ou Amande Aveline. Duhamel, Arbres Fruitiers I. p. 138. t. 4. Noisette. Jard. Fruit. 2. p. 3. ib. Manuel p. 488. Hort. Soc. Cat. No. 41.

Holländische, Bredäische oder Ananas-Apricose. Baumann Taschenb. p. 389.

Holländische, Bredäische oder Orange-Apricose, Haselnußmandel, Mayer. Pom. Franc. 1. p. 33.

Syn. Holland. Forsyth, Traetise p. 5.
Abricot de Nancy. Sickler deutsche Obstg. p. 299.

Das Holz ist ziemlich stark. Blätter breit herzförmig, zugespitzt. Frucht etwas klein, rundlich, sich oft dem viereitigen nähernd. Die Naht ist mittelmäßig tief, am obern Ende etwas eingedrückt. Der häutige Ueberzug auf der besonnten Seite dunkel orangefarben. Fleisch dunkel orangefarben, leicht vom Steine trennbar; saftreich und von sehr angenehmen Geschmack. Stein klein, rundlich und nicht wie bei einigen andern zusammengedrückt. Kern süß, wie eine Mandel.

14. Angoumois-Apricose.

Syn. Abricot Angoumois. Duhamel, Arbres Fruitieres 1. p. 137. t. 3. Noisette. Jard. Fruit. p. 2.
Apricose aus dem Angoumois, die rothe Apricose Mayer Pom. Franc. p. 32. Kraft. Pom. Austr. p. 28.
Rothe Angoumois, Baum. Taschenb. p. 388.

Die jungen Zweige schlank, glatt und glänzend. Blätter etwas klein, breit, oval, an beiden Enden spitz auslaufend. Frucht von der Größe und Form der Bredäischen. Ueberzug auf der beschatteten Seite Ambragelb, auf der besonnten Seite rothbraun, hin und wieder rostfarben gesprenkelt. Fleisch röthlich orangefarben, saftreich, süß, etwas säuerlich, sehr angenehm. Stein von mittler Größe, breit, eiförmig, leicht vom Fleische trennbar. Kern süß wie eine Nuß.

15. Mush-Mush-Apricose.

Syn. Abricot d'Alexandrie. Kraft, Pom. Austr. p. 29. t. 58. f. 1. Mush Mush. Noisette Manuel p. 490 Baumann Taschenb. p. 389. Hort. Soc. Cat. No. 43. Bon Jard. 1828. p. 306.

Blätter rundlich, fast herzförmig, zugespitzt, doppelt ungleichförmig gesägt. Frucht von der Größe der männlichen Apricose, rundlich, zusammengedrückt, mit einer tiefen Naht. Ueberzug strohfarben, auf der besonnten Seite dunkel orangefarben mit rothen Flecken, sehr wenig wollig. Fleisch zart, sehr süß, halb durchsichtig. Stein rundlich, an beiden Enden stark zugespitzt und zusammengedrückt. Kern vollkommen süß.

Dieser Varietät, welche im Juli 1833 zuerst Früchte hervorbrachte, ist in den Trans. der Hortic. Soc. eine recht gute Abbildung beigefügt.

16. Türkische Apricose.

Syn. Turkey. Miller Dict. No. 5. Hitl. Treatise p. 296. Langley Pom. p. 89. Forsyth Treatise p. 3. Hort. Soc. Cat. No. 26.
Large Turkey einiger englischen Gärten.
Abricot de Nancy. La Bretonerie von Noisette Jard. Fruit. p. 3.

Holz stark, kurz; Augen wenig hervorragend, Blätter von mittler Größe, dunkelgrün, etwas gesägt, kaum ausgehöhlt, rundlich, zugespitzt. Blüthen von gewöhnlicher Form und Erscheinung. Frucht groß, sehr schön, dunkelgelb, mit bräunlichen orangerothen Flecken, und an der besonnten Seite gefleckt; rund, nicht wie bei der Pfirsich-Apricose zusammengedrückt. Fleisch blaßgelb, fest, saftreich, säuerlich süß, von ganz vorzüglichem Geschmack. Stein vom Fleische leicht trennbar, Form wie von der Pfirsich-Apricose, aber ohne jenen offnen Kanal. Kern ganz süß.

17. Orangen-Apricose.

Syn. Orange Switzer, Fruit. Gardener p. 100. Langley Pom. p. 89. Forsyth Treatise p. 2. Hortic. Soc. Cat. No. 14.
Early Orange ib. No. 14. Syn.
Royal Orange ib. - 15.
Royal ib. - 20.
Royal George ib. - 21.
Royal Persian ib. - 23.
D'Orange Knoop, Pomology, p. 65.

Blätter flach, hängend, spitz. Frucht beinahe rund, wollig, von einer schönern Orangefarbe als alle übrigen Apricosen, sehr fein gesprenkelt. Fleisch zart, hoch orangefarben, in manchen Sommern saftreich, von nicht ganz feinem Geschmack, fest auf dem Steine sitzend. Der Stein ist von mittler Größe, aber doch größer und flacher als von der Bredäischen Apricose. Kern ganz süß.

Diese Sorte trägt gut und werden die Früchte besonders zum Einmachen gebraucht.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 23. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beitrag
zur
Cultur der Camellien im freien Lande.

Von
Sebastian Schauer,
Gärtner im botanischen Garten zu Breslau.

So ausgebreitet wie die Liebhaberei für die Camellien ist, so verschieden sind die Methoden, deren sich die Verehrer dieser schönen Pflanzen und Blumen bei der Behandlung derselben bedienen. Ich will hier nicht auf die Pflege derselben in Töpfen eingehen, sondern nur einige Erfahrungen über die Möglichkeit mittheilen, diese Pflanzen mit Vortheil im Freien zu ziehen.

Man behauptete früher, und thut dies zum Theil jetzt noch, daß die Camellien im Winter durchaus eines Standortes dicht unter den Fenstern bedürfen; nothgedrungene Erfahrungen aber haben zur Genüge erwiesen, daß dieselben, wenn auch nicht alle, doch größtentheils mit schlechteren Standorten, ja sogar unter Stellagen vorlieb nehmen, wenn nur der Platz trocken ist und die Pflanzen so vor Schimmel- und Fäulniß gesichert sind. Ebenso weiß man, daß die einfache rothe Camellie und mehrere gefüllte eine schnelle vorübergehende Temperaturabnahme von 4 — 5° R. unter 0 ohne Schaden ertragen können. Diese Thatsachen berechtigen schon im voraus zu der Erwartung eines günstigen Erfolges für die Acclimation der Camellie.

Eine Lage, an einer Mauer oder im Schutze dichter Pflanzungen, welche der Morgensonne genießt, ist die günstigste. Das Beet, in welches man die Camellien pflanzen will, wird 2′ tief aufgehoben; auf den Boden bringt man zuerst ½′ hoch groben Kies, Kohlen oder Scherben, um dem überflüßigen Wasser freien Abzug zu gestatten, und füllt dann den übrigen Raum mit einem aus ⅖ Haideerde und ⅗ Rasenerde gemischten Boden aus. Im Mai pflanzt man nun die dazu bestimmten Pflanzen in diese Beete, und hält man sie bei trockenem Wetter immer mäßig feucht, so werden sie bald anfangen üppig zu wachsen *). Sobald die rauhe Witterung einfällt, schützt man seine Pfleglinge durch Umgebung mit Brettern oder dergleichen; (der Zweckmäßig-

*) Herr Ritter Soulange Bodin empfiehlt: Camellien, die nicht recht wachsen wollen und schlechte Wurzeln haben, ins freie Land zu setzen, wo sie, nach Erfahrungen im Garten zu Fromont, sich leicht erholen. Annales de la Société d'horticulture de Paris Tom. Premier pag. 176. Notice sur les soins a donner aux Camellies.

keit und des besseren Aussehens wegen ist die vom Herrn Hofgärtner Bosse zum Schutze für Rhododendron ꝛc. beschriebene Vorrichtung sehr zu empfehlen (Verhdlg. des Gart. Vereins 3te Liefer. S. 50.)]. Bei zunehmender Kälte bedeckt man die Wurzeln 1′ hoch mit Tannennadeln, Moos, oder trocknen Blättern und legt von außen über die Bretterbedeckung einen Umschlag von trocknem Mist oder Blättern, der dick genug ist, um die heftige Einwirkung der Kälte auf die Pflanzen abzuhalten. Ein Hauptaugenmerk muß auf das Lüften gewendet werden, welches im Herbste so lange, und im Frühlinge so bald es nur irgend die Witterung gestattet, sorgfältig geschehen muß, um das Treiben der Pflanzen zur ungünstigen Zeit und das Abfallen der Knospen möglichst zu verhindern. Selbst im Winter steigt das Thermometer um Mittag zuweilen über + 4° R., und solche günstige Augenblicke muß man, je seltener sie kommen, desto sorgfältiger benutzen, um seinen Camellien frische Luft zu geben. Es versteht sich von selbst, daß man im Frühlinge, sobald die Strenge des Winters aufgehört und mildere Luft Thauwetter herbeiführt, die Laubdecke wegnimmt und die sonstige Bedeckung nur noch des Nachts so lange anwendet, als zu befürchtende Fröste dies nothwendig machen. Auf diese Weise behandelt, werden die Camellien nicht undankbar bleiben und im März und April dem Pfleger durch üppige Flor für die gehabte Mühe lohnen. Für größere Gruppen eignet sich diese Methode weniger als für kleinere aus 12—20 Stück bestehende, indem man diese sorgfältiger behandeln kann. Zu diesem Zwecke wählt man gern ablactirte Pflanzen, die lieber blühen. Am besten eignen sich C. rubra simpl. und pl., C. fl. alba pl.. hexangularis, variegata und überhaupt die leicht und viel blühenden Sorten.

Auf den Promenaden der freien Stadt Frankfurt a. M. sah ich zu beiden Seiten des St. Gallus-Thores prächtige Gruppen von Camellien auf diese Art behandelt, deren Blumenfülle, eine herrliche Zierde der beliebten, vom Herrn Stadtgärtner Riez angelegten Spaziergänge dieser Stadt, dem lustwandelnden Publikum in den ersten schönen Frühlingstagen einen lieblichen Genuß gewähren. Auch Magnolia grandiflora wird schon mehrere Jahre unter diesen Camellien cultivirt und zeigt eine üppige Vegetation. Der natürliche Wohnort des Rhododendron arboreum auf den Höhen von Nepal macht es nicht unwahrscheinlich, daß auch diese Pflanze sich auf die angegebene Weise dürfte ziehen lassen.

Auf einen jederzeit günstigen Erfolg seiner Bemühungen kann man freilich nicht rechnen, denn lange anhaltende ungünstige Witterung kann manchmal die schönsten Hoffnungen vereiteln. Dieser Vorwurf trifft jedoch in gleichem Maße die Cultur vieler anderen Zierpflanzen. Die Einrichtung würde allerdings wesentlich verbessert werden, wenn man in der Bedeckung ein oder einige (wenn auch kleine) Fenster anbringen wollte, um auch bei kalter Witterung den Sonnenstrahlen einige Einwirkung auf den inneren Raum zu gestatten, und das Lüften mit leichterer Mühe verrichten zu können. Bei kalter Witterung müßten diese sorgfältig mit langem Stroh bedeckt werden.

Ich sah auch an einigen Orten Camellien im freien Lande, die im Winter blos in Stroh gebunden wurden und sich so schon mehrere Jahre gut gehalten hatten; solche Pflanzen blühen aber selten oder nie.

Um diese immergrünen Pflanzungen im Sommer auszuschmücken, kann man am Rande derselben Primula praenitens, Lobelia triquetra, erinoides, unidentata, bicolor etc. Erinus alpinus, Verbena Melindres, Calceolaria corymbosa, connata, plantaginea etc. Stachys coccinea und andere pflanzen, welche darin üppig wachsen und blühen.

Bemerkungen
über
Gegenstände der Gärtnerei.

Vom

Herrn Apotheker Schultze,

Director des Vereins der Gartenfreunde zu Perleberg.

In der 18ten Lieferung (IX. Bandes 1tes Heft) pag. 41. der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten empfiehlt der Herr Erzpriester Marzilli in Breslau zur Vertilgung des auf den Bäumen befindlichen Mooses, die Oberhaut der Bäume vorsichtig bis auf den Bast abzunehmen. Eine Operation, die, wenn sie nicht mit der größten Vorsicht geschieht, den Bäumen recht nachtheilig werden kann, und die doch nicht verhütet, daß sehr bald auf demselben Baume, sich wieder Flechten und Moose ansetzen. Viel leichter und sicherer erzielt man das Verschwinden dieser Schmarotzer-Pflanzen der Obstbäume, wenn man solche im Frühjahr oder im Spätherbst mit Kalkmilch übertünchen läßt. Dieses Verfahren ist nicht neu, und schon vor länger als 10 Jahren in mehreren Gärten angewandt, und ich will nur den auffallenden Nutzen bestätigen, den diese Operation leistet. Ich lasse

meine Bäume mit einer solchen Kalkbrühe, die aus frischem ungelöschten Kalke und Fließ- oder Brunnenwasser bereitet, mit so viel Wasser verdünnen, daß sie leicht aus dem Pinsel fließt, und nun mit verschiedenen Pinseln die Bäume bis in die kleinsten Zweige überall damit anstreichen. Die unmittelbare Folge hiervon ist, daß die an den Obstbäumen befindlichen Flechten bald verschwinden, und die bei älteren Bäumen in den großen Winkeln befindlichen Moose recht bald herabfallen. Die im Laufe des Jahres aus der Atmosphäre herabströmenden Gewitterregen waschen den Kalk von den Bäumen wieder ab, und die äußere Rinde erscheint nun glatt, und bleibt so mehrere Jahre lang, wo man nach Bedürfniß dieses Verfahren wiederholen kann. Die aus den Bäumen hervorquellenden Schwämme werden durch den Kalk vollständig zerstört, und fallen entweder ab, oder lassen sich mit leichter Mühe abstoßen. Bäume die dem Absterben nahe sind, erholen sich wieder und fangen kräftig an zu tragen. Zwei Aepfelbäume (ein englischer Pepping und eine graue Reinette), deren Zweige zum Theil hohl, und wovon die Aeste alt und dürr, zum Theil herabgehauen worden, haben, seitdem sie mit Kalkmilch angetüncht worden, neue Zweige angesetzt und tragen jetzt wiederum sehr schöne Früchte; quellen Schwämme heraus, und werden nur sofort mit Kalkmilch übertüncht, so fallen sie nach einiger Zeit wieder ab, und der dadurch krank gewordene Zweig geneset. Ein alter Birnbaum (eine Herbstbergamotte), der eine dicke, holzige, abgestorbene Rinde hatte, wenig mehr trug und voller Moos war, wurde im Herbste des vorigen Jahres sehr stark und in diesem Frühjahr auf's Neue angetüncht. Ein neues Leben scheint sich in alle seine Theile verbreitet zu haben, und die in den oberen Aesten überall hervorbrechenden neuen Triebe, beweisen die neubelebte Thätigkeit des Stammes. Sein Laub, sonst klein und zusammengeschrumpft, ist in diesem Jahre vollkommen ausgebildet, von einer dunkelgrünen Farbe, er hat stark geblühet und recht viele Früchte angesetzt. Auch bei Kernobstbäumen, sauern Kirschen und Pflaumen, hat das Antünchen mit Kalk einen sehr guten Erfolg gehabt, und ihr schönes Ansehen, beladen mit reichlichen Früchten, beweiset, wie viel die Bäume gewonnen. Mehrere sehr starke Bäume, namentlich Aepfelbäume, wenigstens 16 bis 20 Jahr alt, vor 3 Jahren mit Kalk angetüncht, die in diesem Frühlinge aus einem nassen, in einen trocknen Garten versetzt sind, wachsen freudig fort, und ein Kirschbaum (doppelte Natte), der nicht getüncht im vorigen Herbst mit der größten Vorsicht umgraben, im Winter mit einem ziemlichen Ballen herausgehoben, und so nachher versetzt worden, hat zwar getrieben, ist aber dann ausgegangen. Ob nun der gesunde Zustand der äußern Rinde, durch die Tünche veranlaßt, dazu beigetragen, den Bäumen diese Uebersiedelung ertragen zu helfen, wage ich nicht genau zu bestimmen, glaube es aber beinahe, da gar keine Vorsicht bei ihrer Verpflanzung angewendet worden.

Eine andere kleine Bemerkung erlaube ich mir noch mitzutheilen, deren Vortheil ich nun schon mehrere Jahre erprobt habe. Ich lasse nämlich alle meine Strauchgewächse und alle Pflanzen, die zu ihrer Aufrechthaltung eines Pfahles bedürfen, dadurch befestigen, daß sich an den Orten, wo die fraglichen Pflanzen oder Sträucher angeheftet werden sollen, zwei Löcher, etwa einen Zoll untereinander, mit einem passenden Bohrer quer durchbohrt, befinden, und durch diese einen Ring von sogenanntem Stuhlrohr (Calamus Rotang), das überall bei den Kaufleuten zu haben ist, gezogen worden, der dem Umfang der Pflanze angemessen ist. Das Rohr wird an beiden Enden allmählig zugespitzt, in die gebohrte Oeffnung eingesteckt, und nun ein Keilchen von festem Holze eingetrieben, was die Ringe so sehr befestigt, daß schon eine ziemliche Gewalt dazu gehört, sie wieder herauszunehmen. Bei Pflanzen die im Herbst absterben, bedarf es nur eines durch den Pfahl gehenden Bohrloch's, und das Beschneiden des Rohrringes, an beiden Enden, um sie gegen einander festzustecken, was für die Dauer der Pflanze hinreichend aushält. Läßt man nun die Ringe im Herbst an einen trockenen Ort bringen, so kann man sich derselben viele Jahre hintereinander bedienen, und erspart sich dadurch viele Mühe. Läßt man nun überdies die Pfähle selbst, bis zu den durchbohrten Stellen, mit Steinkohlen-Theer überziehen, so kann man auch diese sehr lange erhalten.

Eben so kann man sich des starken Stieles mehrerer perennirender Asterarten sehr gut als Stöcke zum Anbinden, von Nelken, Hyacinthen und mancher leicht umfallenden Blumen und Pflanzen bedienen. Im Herbste, wenn die Blumen abgefallen, die Blätter trocken sind, laß ich die Stiele abschneiden, die stärksten aussuchen, und habe nun die zierlichsten Stöcke, die ich zu den oben angeführten Zwecken, zum Anheften der Etiketten bei Sämlingen, bei Stecklingen von Georginen und andern Pflanzen anwende, ohne daß ich mir solche erst mühsam von Holz schneiden darf.

Beschreibung eines Hauses,

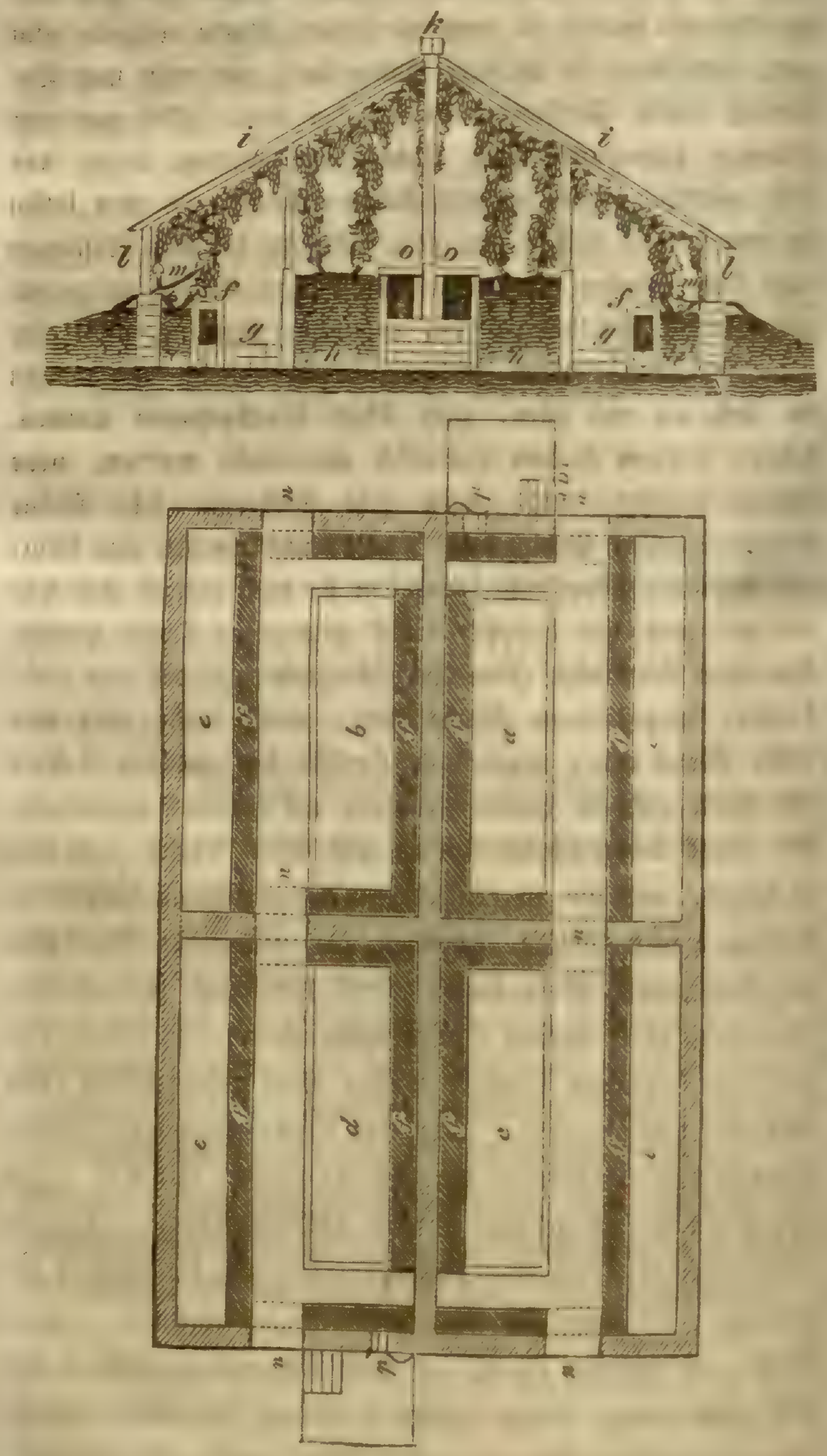
das ganze Jahr hindurch Weintrauben zu treiben.

Von

Herrn Wilhelm Matthews,

(Horticultural Register Vol. II. No. 20. p. 56. Art. III.)

Beigefügte Zeichnung ist der Abriß eines doppelten Treibhauses für Wein, welches in vier Behälter (*a b c d*) getheilt ist, deren jede Abtheilung 20 Fuß Länge und 12 Fuß Tiefe hat, und zusammen 6 Weinstöcke enthält, welche man in die beiden seitlichen Rabatten pflanzt, durch Löcher in der Wand in's Haus leitet, sie wiederum in eine Rabatte von guter Düngererde (*e*) zwischen den Seitenwänden und den Rauchfängen (*f*) zwei bis drei Fuß lang in die Erde legt, sie dann wieder über die Rauchfänge und Seitenwege (*g*) in die Höhe zieht, nochmals in eine Rabatte (*h*) wie die vorige von guter Düngererde fünf Fuß lang einlegt, und dann in der Mitte hinaufsteigen läßt; auf diese Weise kann eine zweimalige Erndte erwartet werden. Das Dach muß in mehrere Fensterreihen getheilt und die mittlere davon zum Schieben eingerichtet werden, so daß eine oder zwei zusammen geschoben werden können, die mittlere Glasreihe darf nur halb der Länge des Hauses nach eingeglast werden, so daß, wenn die Trauben geschnitten (abgenommen) sind, sie zwischen die andern beiden Reihen geschoben werden können. Die mittlere Abtheilung kann wegen größerer Bequemlichkeit beim Schieben in vier Fuß große Fenster getheilt werden. Auch ist eine kupferne oder blecherne von leichtem Material angefertigte Röhre in der Mitte am Gipfel des Dachs anzubringen, worin kleine Löcher angebracht, damit an beiden Seiten, in der Mitte des Hauses ein Lüfter ist; die Röhre hat 4 bis 6 Zoll im Durchmesser und dient dazu, die verdickte Luft wegzuschaffen. Die Seitenfenster (*l*) sind 3 bis 4 Fuß hoch, oben durch Gelenkbänder befestigt und unten (*m*) mit eisernen Riegeln, welche kleine Löcher haben, versehen, um nach Bedürfniß frische Luft geben zu können. Der Wasserbehälter, in dessen Wand man einen Hahn zum Abzapfen anbringt, wird über dem Ofen (*p*) befestigt. Zum Halten des Bodens, der mittlern beiden Rabatten können 3 Fuß hohe Schwibbogen an den Seiten lang über die Schutzwände angebracht werden. Schieber in den Rauchfängen werden einer in der Mitte und einer in dem querlaufenden gebraucht, um sie nach Belieben wirken zu lassen. Das Haus hat 6 Thüren (*n*), zwei an jeder Seite und zwei in der Mitte. Das Dach wird unter jedem Querbalken durch eine eiserne Säule gestützt. Die Seitenwege müssen, um aufrecht gehen zu können, vertieft und die Mittelwege mit Stufen versehen werden. Ein auf diese Art eingerichtetes Haus kann auch mit Ausnahme der Seitenwege und Rauchfänge zum Pfirsichtreiben benutzt werden. Die Seitenwege und Rauchfänge müssen auf einem Gewölbe stehen, um die Wurzeln zu zwingen, in die Seitenrabatten dringen zu müssen. Zwei Weinstöcke in jede Abtheilung gepflanzt, werden den besten Erfolg zeigen.



Beschreibung einer neuen Pinus-Art.

Vom

Herrn David Douglas.

Mitgetheilt von der Londoner Gartenbaugesellschaft (The Transactions of the Linn. Society of London Vol. XVI. Part. III. p. 747. 1833.)

Im Herbste 1826 war ich in der südlich vom Flusse Columbia in Nordkalifornien gelegenen Gegend so glücklich, eine neue Pinus-Art zu entdecken. Es ist dies eine der sonderbarsten und interessantesten Arten dieser Gattung, aber leider hatte ich das Unglück die Zeichnungen, zugleich mit der Beschreibung, welche ich an Ort und Stelle aufnahm, im Laufe meiner vierjährigen Reisen zu verlieren. Ich kann mich niemals des Verlustes, den ich an dem größten und wichtigsten Theile meiner Sammlungen erlitt, ohne Gefühle des tiefsten Schmerzes erinnern. Einen so sehr merkwürdigen Baum hätte ich vielleicht aus dem Gedächtniß genau beschreiben können, aber ich war in Furcht, daß sich doch wohl Irrthümer unvermeidlich einschleichen würden; und indem ich ihn zum zweitenmale in der größten Vollkommenheit gefunden habe, wage ich es jetzt, diese kurze Notiz von demselben zum Abdruck in den Abhandlungen der Linnéischen Gesellschaft zu übergeben.

Dieser Baum, so weit ich ihn bis jetzt beobachtet habe, erreicht nur eine geringe Höhe in Vergleich zu solchen Arten derselben Gattung, welche die nördlichen und westlichen Theile dieses Landes bewohnen. Die Bäume sind von kegelförmiger Gestalt, gerade und von gewöhnlichem Wuchse, 40 bis 120 Fuß hoch, 2 bis 12 Fuß im Umfange, und wenn sie entfernt genug von einander stehen, bis zur Basis mit Aesten bekleidet. Einige wenige, die ich gemessen habe, waren 140 Fuß lang, aber niemals hatte einer einen größeren als den eben angegebenen, Umfang.

Die ausgebildetsten und schönsten Bäume bewohnen das angeschwemmte Land an der Westseite der Kordilleren von Neualbion bis in eine große Höhe über dem Meeresspiegel, die bis 1600 Fuß unter die Schneelinie reicht, in der Parallele von 40° nördlicher Breite. Auf den weniger hohen Bergen nahe an der Küste, wo die Temperatur höher und gleichförmiger ist, in der Parallele von 37° nördl. Breite, in verwittertem Granit oder Sandboden, sind die Bäume schmaler und niedriger, indem sie nur die Gipfel der Gebirge bewohnen.

Das Holz ist weich, weiß, grobfaserig und, wie ich glaube, nicht sehr dauerhaft. Eine Menge durchsichtiges Harz fließt aus seinen Wunden. Die Nadeln stehen zu dreien, sehr selten zu vieren und sind 11 bis 14 Zoll lang, convex und glatt an der unteren Seite, oben gefurcht, mit einer hervorstehenden Mittelrippe, punctirt und am Rande mit kleinen Zähnen versehen, welche gegen die Spitze hin einzelner und deutlicher sich zeigen; sie stehen im Sommer aufgerichtet; welk und matt dagegen während des Winters. Die Blattscheiden sind $\frac{1}{2}$ Zoll lang, lichtbraun, spreuartig, an der Spitze zerrissen. Nebenblättchen lanzettförmig, hart; männliche und weibliche Kätzchen aufgerichtet. Die Zapfen (mit einer großen Menge von durchsichtigem Harze) sind eiförmig, gekrümmt, 3 bis 9 an der Zahl, die sie tragenden Aeste niederdrückend, und diesen ihren Ast einschließend, bleibend und an dem Baume eine Reihe von Jahren fest hängend, wie bei P. Banksiana; sie sind 9 bis 11 Zoll lang, 16 bis 18 Zoll im Umfange. Die Schuppen spatelförmig, $\frac{2}{25}$ Zoll lang, mit sehr fester scharfer gekrümmter Spitze, welche die Länge der Schuppe übertrifft. Der Same ist etwas länglich, an der Basis sich zuspitzend, auf der Innenseite platt, 0,875 Zoll lang und fast 0,500 Zoll breit. Die Schaale dick, hart und braun; der Flügel kurz, steif, $\frac{1}{4}$ der Länge des Samens gleich, den er fast ganz umschließt; die Kerne wohlschmeckend; Cotyledonen 7 bis 12 an der Zahl.

Im ersten Jahre mißt der Zapfen 6 bis 8 Zoll im Umfange und ist von einer mehr abgerundeten Form, als wenn er des folgenden Jahres im November ausgewachsen ist. Die Farbe der jungen Zapfen ist hellgrün.

Folgendes kann als Charakter der Art aufgestellt werden:

Pinus Sabiniana. Foliis ternis (raro quaternis quinisve) praelongis, strobilis recurvis ovatis: squamis spathulatis: acumine incurvo.

Dem so sehr thätigen und eifrigen Beförderer und Einführer nützlicher und neuer Pflanzen, besonders solcher, deren Vaterland mit der Temperatur Englands übereinstimmt dem Joseph Sabine Esq., habe ich diesen schönen Nadelholz-Baum zu Ehren genannt.

Ich hoffe, daß in Kurzem dieser Baum einer der größten Zierden in den britischen Wäldern werden wird.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc. *).

(Fortsetzung.)

Oenothera serrulata. *

(*Taf.* 133.)

Diese sehr schöne Species kommt aus Nordamerika, wo sie zuerst vom Hrn. Thomas Nuttal entdeckt wurde, welcher sie als eine Pflanze beschreibt, die vom Platta-Flusse bis zu den Bergen auf trockenen Hügeln wachse und im Juni blühe; bei uns blüht sie vom Juni bis October, und ist eine sehr schöne ausdauernde perennirende Pflanze.

Sie kommt in freien Beeten in einem leichten fruchtbaren Boden gut fort, und kann durch Stecklinge die unter Glas gezogen, oder durch Samen, die in Menge reif werden, fortgepflanzt werden, wenn während des Blühens etwas Pollen auf die Stigmata gebracht wird.

Erythrina laurifolia. *

(*Taf.* 142.)

Als wir diese Pflanze bekannt machten, waren wir der Meinung, daß zwei Species unter E. Crista galli verwechselt würden, welches sich auch als richtig erwies, da wir sie letzten Herbst beide in Blüthe sahen, und wir beabsichtigen in Kurzem die andere Species, welche in Smith's exotischer Botanik, t. 95. abgebildet ist, auch noch zu geben.

Diese sehr schöne Species war stets als eine Treibhauspflanze betrachtet worden, bis Herr Milne in dem Garten zu Fulham den Versuch machte, eine im Freien zu pflanzen, er setzte sie demgemäß tief in eine Rabatte, neben einer Mauer in seinem Garten; im Sommer 1823, wo sie seitdem geblieben ist, ohne den geringsten Schutz, und sich jetzt im Boden festgewurzelt hat, indem die Schößlinge jährlich absterben, wie eine krautartige Pflanze; im folgenden Sommer kommen neue Stengel hervor, die in jeder Jahreszeit stärker werden, jeder bildet eine lange dichte Traube von Blumen. Die Blüthen stehen viel dichter zusammen und die Farbe ist dunkler und in größerer Fülle als bei Pflanzen, welche im Gewächshause gezogen werden. Es wird gewiß eine der schönsten Zierden für ein warmes Beet des Blumengartens sein, und in jeder leichten, fruchtbaren Erde gedeihen; Stecklinge, im Frühjahr in Töpfe in Sand gepflanzt und unter ein dichtes Glas gestellt, schlagen bald Wurzel; aber sie müssen sobald sie Wurzeln gefaßt, verpflanzt werden, indem sie leicht absterben; wenn sie verpflanzt worden sind, müssen sie zuerst noch unter Glaßfenstern gehalten werden, bis sie sich völlig bewurzelt haben, alsdann werden sie allmählig an die Luft gewöhnt. Die beste Zeit, die Pflanzen ins Freie auszusetzen ist ungefähr die Mitte Mai, oder von dieser Zeit an bis zur Mitte Juni, da sich denn die Pflanzen vor dem Winter noch festwurzeln können.

Wir hegen darum Zweifel, ob nicht zwei Species unter E. Crista galli miteinander verwechselt werden, da sie von den meisten Autoren als baumartig beschrieben wird, und hingegen unsere Pflanze immer eine Neigung hat, nach dem Blühen abzusterben, selbst wenn sie im Treibhause gezogen wird, welches mit keiner andern uns bekannten Species der Fall ist, außer mit E. herbacea, eine Species, welche in den Seitenbeeten auf dieselbe Weise, wie er für die vorliegende Species empfohlen worden, gepflanzt werden kann, und ebenfalls sehr schön zu gedeihen pflegt.

Erpetion reniforme. *

(*Taf.* 170.)

(Viola hederacea β. elatines Dec.)

Diese sonderbare und schönblühende Pflanze wurde in dem, der Apotheker-Gesellschaft zu Chelsea gehörigen Garten eingeführt; nur eine kleine Pflanze, die wir vom Hrn. Anderson erhielten, pflanzten wir in ein warmes Mistbeet, wo sie zu einem großen Busche anwuchs, und rings herum eine große Zahl Wurzel-Ausläufer trieb, und täglich viele Blumen erzeugte; auch hat sie Samen zur Reife hervor gebracht. Herr Colvill hat auch Pflanzen derselben

*) Wir werden in der Folge bei allen diesen Pflanzen, welche auch im hiesigen botanischen Garten sind, ein * beifügen. Von den schon abgehandelten befinden sich in unserm Garten folgende: Rudbeckia sorotina, Oenothera macrocarpa, Cyclamen vernum, Dracocephalum argunense, Liatris spicata, Saxifraga ligulata, Ageratum mexicanum, Dracocephalum speciosum, Cyclamen repandum, Tigridia conchiflora, Anagallis indica, Potentilla formosa, Phlox triflora, Liatris sphaeroides, Baptisia exaltata.

Species aus Samen gezogen, der ihm durch Herrn John Richardson zugeschickt wurde, welcher ihn in Neu-Süd-Wales gesammelt hat. Bei strenger Kälte muß sie mit etwas trockener Streu oder Matten bedeckt werden, oder sie kann in Töpfen, im Gewächshause aufbewahrt werden, durch Samen läßt sie sich leicht vermehren. Wir haben die Gattung aus De Candolle's Mss. in Hrn. Lambert's Herbarium angenommen, wo einige Species vorhanden sind, so wie viele andere Species dieser natürlichen Ordnung, welche von Herrn De Candolle bezeichnet wurden, aber in seinem Prodromus nicht angemerkt sind, so daß er wahrscheinlich seine darüber gemachten Bemerkungen verloren hatte.

Coreopsis grandiflora. *

(*Taf.* 175.)

Diese Pflanze verdanken wir der Güte des Hrn. Robert Barclay's Esq. zu Burg-Hill, bei Dorking; sie blühte im August Monat in seiner prachtvollen Sammlung, und war im Frühling dieses Jahres durch Herrn Hogg in Neu-York aus Nordamerika als eine neue Species unter dem von uns beibehaltenen Namen geschickt worden; es ist gewiß eine von jeder anderen, die beschrieben sind, sehr verschiedene Art, und giebt eine schöne im Herbst blühende Pflanze für den Blumengarten, indem sie in gewöhnlicher Gartenerde gedeiht, und, je nach dem Boden und nach der Lage worin sie steht, 2 bis 4 Fuß hoch wird; sie kann durch Trennung der Wurzeln, oder durch Samen vermehrt werden; Ableger, an einen schattigen Ort gepflanzt, werden bald Wurzeln treiben.

In Professor Sprengel's drittem Bande des Systema Vegetabilium bemerken wir, daß er die Gattung Calliopsis von Reichenbach beibehalten hat, welches wir als mit Coreopsis tinctoria synonym angegeben haben; darauf bezieht er auch C. rosea und palmata von Nuttall; die Gattung ist nur durch ihre nackten Samen von Coreopsis zu unterscheiden.

Phlox nivalis. *

(*Taf.* 185.)

Diese schöne Phlox-Art blüht im Frühling häufig, und die kleinsten Pflanzen sind mit Blumen bedeckt. Es ist eine sehr hübsche Pflanze zur Zierde für Felsparthieen, erfordert aber eine geschützte Lage, oder muß mit einer Matte oder sonst was während des kalten Wetters bedeckt werden, da sie mit P. setacea und P. subulata, die aus demselben Lande kommen, nahe verwandt ist. Ein leichter sandiger Boden ist ihr am dienlichsten, oder auch eine Mischung aus leichtem sandigem Lehm und Torferde, werden ihr sehr zuträglich sein; und junge Ableger, im Frühling unter Glas gepflanzt, werden bald Wurzeln schlagen; die Gläser müssen dann und wann ein wenig gelüftet werden, um sie für Fäulniß zu bewahren; wenn sie Wurzeln getrieben haben, wird das Glas ganz beseitigt, um sie zum Verpflanzen abzuhärten, wo sie dann bald zu hübschen Pflanzen anwachsen werden. Es ist zweckmäßig, einige in Töpfen zu halten, wo sie sehr gut blühen, und im Winter in einem Mistbeet geschützt werden können. (Für unser hiesiges Clima ist es am vortheilhaftesten, wenn diese Pflanze in Töpfen gezogen wird, sie friert bei starken Wintern gern ab, oder verdirbt durch Nässe und anhaltende Feuchtigkeit. Sie ist weit zärtlicher als Phlox setacea und subulata. In einem kalten Gewächshause ist in unseren Gegenden eigentlich ihr Standort; auch eignet sich die Pflanze gut zum Treiben, und im Februar kann man schon blühende Pflanzen erzeugen. O.)

Yucca acuminata.

(*Taf.* 195.)

Diese Species von Yucca befindet sich im Garten des Herrn Pamplin zu Savender-Hill, Wandsworth-Road, nahe bei London, wo sie im October blühte, und für eine schwache Pflanze von Yucca gloriosa gehalten wurde; aber sie fiel uns sogleich als eine unterschiedene Species auf, indem die Blüthenhülle bei Yucca gloriosa breite ovale Blättchen hat, wie sie im Botanical Magazine abgebildet sind, während die vorliegenden Pflanzen schmal und spitzig sind; die Blätter sind auch viel kleiner, wie es die ganze Pflanze auch ist, denn der Stengel hat kaum einen Fuß Höhe. Letzten November sahen wir noch eine Pflanze derselben Species, ungefähr von derselben Größe, im Garten des Herrn Miller zu Bristol in voller Blüthe. Sie ist mit Y. rufocincta näher, als mit irgend einer anderen, uns

bekannten, verwandt, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick davon, indem jene schwache und schlaffe, ungefähr von der Mitte an sich beugende Blätter hat, die eine verschiedene Gestalt haben, da hingegen die der vorliegenden Pflanze gerade und steif sind; wir glauben, daß die Blüthen jener auch verschieden sind, wir hatten aber keine Gelegenheit, sie zu vergleichen. Die ganze Gattung gedeiht in einem fruchtbaren leichten Boden, und kann durch Wurzelsprossen vermehrt werden.

Leonurus heterophyllus. *

(*Taf.* 197.)

Diese schöne jährige Pflanze wurde in Herrn Colvill's Garten 1825 aus Samen gezogen; er erhielt den Samen von Herrn Wheite, der ihn aus Brasilien erhalten hatte, und wir sind durch Herrn Georg Don benachrichtigt worden, daß sie dort in großer Anzahl vorkommt, so wie auf den verschiedenen westindischen Inseln, welche er besucht hat. Sie gedeiht sehr wohl bei der Behandlung der halb ausdauernden jährigen Pflanzen, und muß auf einem Mistbeete oder im Gewächshause gesäet werden; wenn sie groß genug ist, kann sie in die Blumenbeete ausgesetzt werden, wo sie den ganzen Sommer über blühen und eine Menge Samen zur Reife bringen wird; oder wenn es nicht bequem ist, sie nach dieser Methode zu ziehen, kann sie auf ein gegen Süden liegendes Beet gesäet werden, so wird sie später blühen, aber wenn der Sommer günstig ist, so gedeiht sie sehr wohl.

(Die Pflanze ist eigentlich zweijährig, blüht aber bei warmen und langen Sommermonaten oft schon im ersten Jahre. Säet man daher die Samen recht früh, Anfangs März, so blühen die Pflanzen reichlich und bringen in Menge Samen hervor. Die im freien Lande stehenden Pflanzen erfrieren in der Regel jeden Winter bei anhaltender Kälte. O.)

Wistaria chinensis. *

(*Taf.* 211.)

(Glycine chinensis Curt.)

Dies ist eine der schönsten ausdauernden sich windenden Pflanzen, die je in unser Land eingeführt worden ist, sie kommt aus China, ist schon seit mehreren Jahren in unseren Gärten, und erweist sich als ganz ausdauernd, und macht eine der schönsten Zierden für eine Mauer oder Laube im Blumengarten, wenn sie mit ihren großen Büscheln wohlriechender Blumen bedeckt ist. Jeder Gartenbesitzer und Liebhaber kann sie neben seinem Hause oder an irgend einer anderen bequemen Stelle pflanzen, da sie in jedem erträglich guten Erdreich gedeiht, und durch Ableger vermehrt werden kann. Auch Steckreiser, in Sand gepflanzt und unter ein Glas auf ein wenig Bodenwärme gestellt, werden bald Wurzeln treiben.

(Diese schön windende Pflanze sollte in keinem unserer Gärten fehlen, allein man bleibt lieber beim Alten kleben, pflanzt Feuerbohnen und ganz gewöhnliche Caprifolien, beachtet das Neuere kaum, und schreitet nicht mit der Zeit fort).

Trillium erythrocarpum. *

(*Taf.* 212.)

Diese Pflanze ist von Pursh als in moosigen Sümpfen auf den hohen Bergen von Pensylvanien, Carolina und Canada wachsend, und im Mai und Juni blühend, beschrieben. Die einzige Methode sie bei uns fortzubringen ist die, daß man sie in ein Beet mit Torferde pflanzt, an einer ziemlich feuchten Stelle; wo der Boden von Natur ein sumpfiger Morast ist, würde sie wohl gedeihen, so wie viele andere Species dieser Familie, da die meisten in ihrem Vaterlande an feuchten Stellen wachsen: die Arten, welche an trocknen, felsigen Stellen wachsen, sind leichter anzubauen, und werden in einem Beet aus sandiger Torferde an jeder freien trocknen Stelle fortkommen.

(Wird fortgesetzt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 24. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Nachricht
von einem schönen Farrenkraut.

Von

Friedrich Otto.

Unter mehreren neuen Erscheinungen in dem hiesigen botanischen Garten ist auch ein sehr seltenes Farrenkraut als Zuwachs zu den bereits vorhandenen vielen und schönen Arten, welche der Garten bereits besitzt und cultivirt, aus Samen gezogen worden. Es ist dies:

Ellobacarpus oleraceus Kaulf. En. Filicum p. 147.
Pteris thalictroides Sw. W.
Pteris ferulacea Richard litt.
Acrostichum thalictroides L. Burm.
Acrostichum siliquosum L. Burm.
Parkeria pteridioides Hooker.
Ceratopteris thalictroides Baumg. in Bullet. de sc. par la soc. philom. 1822. p. 184.

E. frondibus sterilibus pinnato - sinnato - pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis, inferioribus sinnato-lobatis, fertilibus supradecompositis, laciniis linearibus.

Hab. in aquis fere stagnantibus Indiae orientalis.

Die Samen wurden von einem kleinen trockenen Exemplare, welches der Herr Dr. Meyen in seinem reichhaltigen Herbarium aufbewahrt, entnommen, und welches derselbe auf seiner Reise auf der Insel Lintin in China fand und daselbst sammelte. Der Standort dieser Pflanze ist nach Herrn Dr. Meyen's gegebenen Benachrichtigung das fließende Wasser reicher Quellen aus beschattenden Felsenschluchten entspringend.

Die Samen wurden bereits im vorigen Jahre mit mehreren andern Filices im Juni Monat ausgesäet, und zwar ganz nach der von dem Gärtner Herrn Plasnick angegebenen Cultur-Methode (Cultur der Farrenkräuter und deren Erziehung aus Samen, Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten 7ter Band pag. 365.). Die gekeimten jungen Pflänzchen blieben unansehnlich, und erreichten bis Februar kaum die Höhe von zwei Zoll. Form und Bildung kamen dem Acrostichum aureum so nahe, daß die jungen Pflanzen anfänglich ganz dafür gehalten wurden. Später erst

und zwar in diesem Frühling entwickelten sich die jungen Pflanzen, junge Wedel erschienen und zeigten sich in den verschiedenartigsten Laubformen, bald als einfache, geschlitzte, halb und ganz gefiederte, zuletzt als vieltheilige Wedel. So klein als auch das junge sich kaum entwickelte Laub war, so zeigten sich aus allen Buchten des Laubes kleine Knöllchen (sogenannte lebendig gebährende Farrenkräuter), die, wenn sie auf der Oberfläche des Wassers (worinnen die Pflanzen standen) auflagen, sich bald in junge Pflanzen verwandelten. Die Pflanze wird hier in einem Wassergeschirr von 1½ Fuß Durchmesser und 4 Zoll Höhe gezogen, und stets unter Wasser gehalten, verlangt einen schattigen Standort und eine mäßige Temperatur im warmen Gewächshause. Die Erdmischung besteht aus Fluß-Ufer-Schlamm, der sich von Vegetabilien gebildet, und aus einem Theil Flußsand. Die beiden aus Samen gezogenen Pflanzen haben seit diesem Frühling eine Höhe von mehr denn zwei Fuß erreicht, und prangen in der größten Ueppigkeit ihres Wachsthums. Fortwährend bilden sich kleine Knöllchen (wie bei Aspidium bulbiferum Sw.) bis in die feinsten Zertheilungen der obern Laubspitzen, und überdies sind die meisten Wedel mit Fructification überzogen.

Zum Versenden wird sich diese Pflanze sehr gut eignen, indem man sowohl junge Pflanzen als Knöllchen in einem Glase mit Wasser angefüllt, lebend erhalten kann.

Uebrigens hat die Pflanze ein sehr schönes Doldenartiges Ansehen, und dürfte in den Gewächshäusern, namentlich aber zur Ausschmückung der Wasser- und Felsenpartheen mit andern Wasserpflanzen untermischt einen sehr schönen Effect hervor bringen.

Kurze Beschreibung
und
Berichtigung einiger Pflanzen.

Vom

Herrn Gartenmeister Wendland,

zu Herrenhausen bei Hannover.

Leptospermum buxifolium nob.

L. foliis obovato-oblongis, trinerviis, punctatis, glabris, apice emarginatis, calycibus glabris punctatis, lobis membranaceis coloratis glabris.

Diese Pflanze hat hier bis jetzt die Höhe von 4 Fuß erreicht, wird aber nach dem Wuchs zu urtheilen bedeutend höher. Die Zweige sind rund, glatt, die jungen Triebe eckig und an der Spitze mit wenigen sehr kurzen Haaren besetzt, so daß sie ganz glatt zu sein scheint. Die Blätter abwechselnd, glatt, ¾ Zoll lang, 2½ Linie breit, umgekehrt eiförmig-länglich, punctirt, an der Spitze ausgerandet, gewöhnlich dreinervig, oft sind aber 5 Nerven sichtbar. Der Rand ist oft schwach gekerbt und wellenförmig, sehr häufig sind die Blätter etwas gedreht, wie bei Melaleuca styphelioides, die meisten Blumen kommen einzeln in den Blattwinkeln und sind fast sitzend. Der Kelch ist punctirt, glatt, die Einschnitte meist etwas röthlich, die Form der Kelchlappen so wie die Blumenblätter wie bei den übrigen Leptospermum. Die Kapsel fünffächrig. Der Griffel bleibt noch lange auf der reifen Frucht sitzen.

Die Blüthezeit, Juni.

Das Vaterland, Neuholland.

Im Jahre 1828 habe ich den Samen ohne Namen durch die Güte des Herrn Aiton zu Kew in England erhalten, mit der Weisung, daß selbiger aus Neuholland sei.

Tristania subverticillata nob.

T. foliis glabris subverticillatis ellipticis acuminatis subundulatis, calycibus subvillosis, laciniis triquetro subulatis.

Der Stamm ist baumartig, und hat hier schon die Höhe von 13 Fuß erreicht, die Rinde schält sich ab wie bei Tristania laurina und hat auch die weißgraue Farbe. Die Zweige sind glatt, wechselständig, abstehend. Die Blätter sind dick zu nennen, nach Verhältniß zu den andern bekannten Arten, fast quirlförmig, selten einzeln, elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, schwach wellenförmig, 6 bis 7 Zoll lang, 2¼ bis 3½ Zoll breit, die Oberfläche grasgrün, etwas glänzend, die untere Seite matt gelbgrün, netzförmig geadert, punctirt, in der Jugend ist der Rand so wie die Mittelrippe und Blattstiel röthlich, welches sich nachher verliert und gelbgrün wird. Der Blattstiel ist glatt und 1 Zoll lang. Die Blumen kommen einzeln an den Seiten der Zweige. Der Blumenstiel ist ¾ Zoll lang, etwas weniger behaart wie der Kelch. Der Kelch kreiselförmig, etwas eckig, fast zottig, die 5 Einschnitte dreieckig, pfriemförmig zugespitzt. Die Blume ¾ Zoll im Durchmesser. Die Blumenblätter weiß, die untere Seite röthlich, fast rund, etwas hohl, an der Basis einzelne feine Haare, der Rand oft fein gekerbt, der Nagel kurz. Die Staubfäden weiß, 40 bis 50 in einem Bündel verwachsen, die Bündel eben so lang als die Blumenblätter, oft etwas länger. Die Staubbeutel schwefelgelb, der Griffel glatt, halb so lang als die

Blumenblätter, die Narbe faſt vierkantig. Reifen Samen hat ſie noch nicht getragen.

Die Blüthezeit, July.

Das Vaterland, Neuholland.

Im Jahre 1822 iſt dieſe Pflanze aus Samen gezogen und hat vergangenes Jahr zum erſtenmal geblüht.

In der Flora oder Regensburgſchen botaniſchen Zeitung Jahrgang II. 1819. Band I. pag. 139. habe ich ſchon geſagt, daß die Namen der Acacia ciliata R. Br. und Acacia acicularis R. Br. geändert werden müßten, weil Willdenow in ſeiner Enum. Hort. Berol. pag. 1055 und 1056 ſchon dieſe Namen von Humb. und Bonpl. aufgeſtellt hat, und nannte ſie Acacia Browniana (A. ciliata R. Br.) und Acacia pugioniformis (A. acicularis R. Br.)

Die A. ciliata R. Br. nennt Link in der Enum. Hort. Berol. II. pag. 444. A. strigosa, welches De Cand. Prod. Syst. Veget. II. pag. 466. auch annimmt, dahingegen führt ſie Sprengel in Syst. Veget. III. pag. 138. wieder als A. ciliata R. Br. auf.

Die A. acicularis R. Br. ſtellt Steudel Nomencl. botan. 1821. pag. 2. unter A. Browni Ait. auf, ob Aiton eine beſchrieben hat, weiß ich nicht, im Hort. Kew. Ed. II. ſteht keine, und De Cand. Prod. Syst. Veget. II. pag. 449. führt nur bloß Steudel an; macht aber pag. 450. aus meiner A. pugioniformis eine eigene Art.

Ohne Zweifel iſt meine Pflanze eins mit A. acicularis R. Br. in Ait. Hort. Kew. Ed. III. Denn mein Exemplar habe ich 1816, wie ich in England war, ſelbſt von Aiton unter dem Namen erhalten.

Ich erlaube mir daher, die mir bekannten Synonymien zu dieſen beiden Arten hier aufzuführen.

1. A. Browniana. Wendl. Flora oder Regensburgſche bot. Zeit. Jahrg. II. 1819. Band I. pag. 139. A. ciliata R. Br. Ait. Hort. Kew. Ed. II. Pars V. pag. 465. Spreng. Syst. Veget. III. pag. 138.
   A. strigosa Link. Enumer. Hort. Berol. 1822. II. p. 444. De Cand. Prod. Syst. Veget. II. pag. 466.
2. A. pugioniformis. Wendl. Flora oder Regensburgſche botan. Zeit. Jahrg. II. 1819. Band I. pag. 139. Ejusd. Acac. aphyll. pag. 38. tab. IX. Spreng. Syst. Veget. III. pag. 134. De Cand Prod. Syst. Veget. II. pag. 450.
   Acacia acicularis R. Br. Ait. Hort. Kew. Edit. II. Pars V. pag. 460.
   A. Brownei Ait. in Steud. Nomencl. botanic. pag. 2. De Cand. Prod. Syst. Veget. II. pag. 449.

Die Acacia ruthaefolia Link führt De Cand. in Prod. Syst. Veget. II. pag. 471. mit einem Fragezeichen an. Es iſt beſtimmt nichts anders als A. nigricans R. Br. in Ait. Hort. Kew. Ed. II. Pars V. pag. 465. Mimosa nigricans Labillard. Nov. Holl. 2. pag. 88. tab. 238. Link hat ſich in ſeiner Enumerat. Hort. Berol. Pars II. pag. 444. verſchrieben, den Aiton hat keine A. ruthaefolia, ſondern auf der von Link citirten Seite A. nigricans R. Br.

In den engliſchen und deutſchen Gärten iſt der Name A. ruthaefolia gebräuchlich, welches auch Boſſe in ſeinem vollſtändigen Handbuche der Blumengärtnerei Pars I. p. 134 und 135 verleitet hat, eine A. nigricans Lodd. und A. ruthaefolia Ait. aufzuführen und zu beſchreiben! doch iſt beides eine Pflanze.

In der Flora oder Regensburgſche bot. Zeit. Jahrg. II. 1819. Band II. p. 678. habe ich ein Leptospermum glomeratum aufgeſtellt, dieſes iſt L. flexuosum Spreng. nov. prov. 1818. pag. 25. n. 51. Mir war damals dieſe Schrift von Sprengel nicht bekannt. Sie gehört alſo nicht zu L. attenuatum Smith, wie De Cand. Prod. III. pag. 228. muthmaßlich glaubt.

Ueber

die Pflanze,

welche das Gummi Ammoniacum liefert.

Vom

Herrn Don.

(Auszug aus deſſen Abhandlung in den Transactions of the Linn. Society.)

Obgleich das Gummi Ammoniacum ſchon in den früheſten Zeiten einen Platz unter den Arzeneimitteln einnahm, ſo iſt doch die Pflanze, welche dieſes Gummiharz liefert, bis dahin gänzlich unbekannt geblieben. Willdenow wähnt zwar, die Pflanze ſelbſt bekommen zu haben, denn als er einige Samenkörner, die er aus dem Gummi ausgeleſen hatte, ſäete, ging eine Species von Heracleum auf, deren Abbildung und Beſchreibung er in dem Hortus berolinensis unter dem Namen Heracleum gummiferum geliefert hat. Die Pflanze hat aber weder den Geruch des Ammoniacum, noch ſchwitzt ſie eine harzige Subſtanz aus, weshalb anzunehmen iſt, daß die Samen nur durch Zufall zwiſchen dem Gummi gekommen ſind. Außerdem ſcheint auch das Heracleum gummiferum von H. pyrenaicum nicht weſentlich verſchieden.

Die Exemplare, nach welchen ich die folgende Beschreibung entwarf, waren vom Obrist-Lieutenant Wright beim Königl. Ingenieur-Corps, in dem Districte, wo das Gummi Ammoniacum gewonnen wird, gesammelt, namentlich in der Nachbarschaft von Sezd Khars, einer Stadt von Strak El Ajam, dem ehemaligen Parthien, ungefähr 42 Meilen südlich von Ispahan, und späterhin nebst andern getrockneten Pflanzen, der Linnéischen Gesellschaft zum Geschenk gemacht. Jeder Theil der Pflanze ist bedeckt mit Tropfen eines Gummi's, welches alle Eigenschaften des Ammoniacum besitzt, und dieser Umstand allein unabhängig von jedem anderen Beweise, würde hinreichend scheinen, jeden Zweifel über diesen Gegenstand zu beseitigen, dessen ungeachtet habe ich die Pflanze sorgfältig mit den Theilen der Blüthe und der Frucht verglichen, welche man häufig in den Läden mit dem Gummi vermengt findet, und sie in jeder Hinsicht übereinstimmend gefunden. Sie weicht von allen bis jetzt bekannten Gattungen der Doldengewächse ab, deshalb habe ich eine neue Gattung daraus gemacht, und nenne sie:

Dorema.

(Ord. Nat. Umbelliferae. Trib. VII. Peucedaneae De Cand. Pentandria Digynia.)

Discus epigynus cyathiformis. Achenia compressa, marginata, costis tribus intermediis distinctis, filiformibus. Valleculae univittatae. Commissura quadrivittata.

Dorema Ammoniacum.

Habitat circa pagum Sezd Khars Persia meridionali. 4

Die Pflanze ist stark, blaugrün, mit drüsentragenden weichen Haaren besetzt, von der Gestalt eines Opopanax. Die Blätter groß, gestielt, fast doppelt gefiedert, zwei Fuß lang; die Fiedern fast dreijochig, paarweise von einander entfernt stehend; die unteren Blättchen von einander getrennt, die oberen zusammenfließend, eingeschnitten-fiederspaltig, mit länglichen, stachelspitzigen, ganzrandigen oder seltener etwas gelappten, lederartigen, unterhalb geaderten, 1 bis 5 Zoll langen, $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll breiten Einschnitten. Die Blattstiele so wie die Blattspindel ziemlich stielrund, gerippt, weichhaarig, an der Basis sehr erweitert, fast scheidenumfassend, am oberen Rande geflügelt, nebenblättrig. Die Dolde proliferirend, ästig. Die Döldchen kugelig, kurzgestielt, oft ährenartig zusammengestellt, mit einer kurzen Wolle besetzt. Die Blumenstiele stielrund, wollig. Allgemeine und besondere Hülle fehlen. Die Blumen in Wolle eingesetzt, sitzend. Der Kelch ein fünfzähniger Rand, mit eirunden, spitzen, häutigen, sehr kleinen Zähnen. Die fünf Kronenblätter weiß, eirund, mit einwärts gekrümmter langer Spitze. Die 5 Staubgefäße sind gelb, hinfällig; die Staubfäden zusammengefaltet, an der Basis erweitert; die Staubbeutel aufliegend, zweifächerig; die Fächer der Länge nach aufspringend, an der Basis gelöst, wenig auseinander gesperrt. Der Fruchtknoten dicht mit Wolle besetzt, fast stielrund, auf beiden Seiten mit 6 vertieften Linien; der Griffelfuß sehr groß, fleischig, becherförmig, am Rande gefaltet, etwas gelappt. Der Griffel gelb, zusammengefaltet, schwach gefurcht, an der Basis erweitert, fast verwachsen und mit der Spitze zurückgekrümmt. Die Frucht elliptisch; auf dem Rücken stark zusammengedrückt, mit einem zusammengefaltenen, ziemlich breiten Rand umgeben; die Fugennath sehr schmal, oft geschlossen. Die 2 Samen parallel, fünfrippig, die drei Rückenrippen gesondert, fadenförmig, gleich weit von einander entfernt, die beiden Randrippen mit dem Rande zusammenfließend; die Thälchen einstriemig, mit hervorstehenden Striemen. Die Fuge flach, erweitert, vierstriemig, in der Mitte mit einer leicht vertieften Furche, das Fruchtstielchen fadenförmig, sehr dünn, zweitheilig. Der Eiweißkörper hornartig, nicht unterbrochen, der Samenschaale anhängend.

Der große becherförmige oberständige Griffelfuß und die einstriemigen Thälchen unterscheiden diese Gattung von Ferula und Opopanax, mit welchen beiden sie enge verbunden ist. Die vollkommen sitzenden Blumen sind ebenfalls ein bemerkenswerther Charakter.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Collinsia verna. *

(*Taf.* 220.)

Herr Nuttall hat zuerst diese Pflanze beschrieben; er bemerkt, daß er im Jahre 1810 zuerst damit bekannt geworden sei, wo er sie auf dem angeschwemmten Boden des Alleghany und an den Ufern des Erie-Sees, und wieder im Jahre 1316 an den Ufern des Ohio gefunden habe.

Es ist eine sehr schöne jährige Pflanze, die man nur in die Seitenbeete des Blumengartens, im Frühling zu säen, und von Unkraut rein zu erhalten braucht. (Sie säet sich in unseren Gärten reichlich von selbst aus, und blüht gleichzeitig mit den ersten Frühlingspflanzen).

Phlox odorata. *

(*Taf.* 224.)

Diese sehr wohl und angenehm riechende Art erreicht eine Höhe von 3 Fuß, und die Rispen werden über einen Fuß lang, und blühen lange. Sie verdient in jeder Sammlung einen Platz. Sie gedeiht in den Seitenbeeten des Blumengartens in gewöhnlicher Gartenerde, aber man thut auch wohl, einige Pflanzen in Töpfen zu halten, um sie, bei kaltem Wetter, unter Fenster zu schützen, da die Pflanzen im freien Boden zuweilen leiden und erfrieren; sie kann durch Theilung der Wurzel vermehrt werden; auch Stecklinge unter Gläser gepflanzt, werden leicht Wurzeln treiben.

Argemone grandiflora. *

(*Taf.* 226.)

Robert Barclay Esq., zu Burg-Hill bei London war der erste, in dessen prächtiger Sammlung diese Pflanze aus Samen gezogen wurde, die er aus Mexico erhielt. Herr D. Cameron benachrichtigt uns, daß der Samen im Frühling auf Mistbeete gesäet worden, und die Pflanzen ins Freie verpflanzt, wo sie eine Höhe von 3 bis 4 Fuß erreichten und ganz das Ansehen jähriger Pflanzen haben; die Blüthen sind größer als bei A. albiflora, und zeigen sich in großer Menge. Es ist gewiß eine der schönsten und großblumigsten jährigen Pflanzen, welche seit einiger Zeit eingeführt worden sind, und es sollte kein Garten, wo Raum dazu vorhanden ist, ohne dieselben sein. (In unseren Gärten trägt sie hinlänglich Samen, und hier im botanischen Garten säet sie sich bereits von selbst aus. Die überwinterten Pflanzen pflanzt man im Mai ins freie Land; sie blühen alsdann von dieser Zeit ab so lange fort, bis sie vom Frost getödtet werden. O.)

Alstroemeria hirtella. *

(*Taf.* 228.)

Diese schöne Pflanze kommt aus Mexico; sie ist ganz ausdauernd, denn sie hat drei Winter in unserm Garten neben einer Mauer auf der Südseite ohne Schutz gestanden. Sie fing im August an zu blühen, und fuhr fort verschiedene wohlriechende Blüthenstengel zu treiben bis zur Mitte October; sie bringt eine Menge Samen zur Reife, und wird etwa 6 Zoll tief in ein leichtes sandiges Erdreich gepflanzt. (Bei uns wird diese Pflanze im kalten Gewächshause überwintert, und im Frühling ins freie Land an eine Mauer gepflanzt. O.)

Chelone rosea. *

(*Taf.* 230.)

Diese Pflanze kam aus Mexico zu uns unter obiger Benennung; sie ist von Cervantes so benannt, und dessen Namen beibehalten worden. Es ist gewiß eine sehr schöne Pflanze, wenn sie voll Blumen hängt, und erreicht eine Höhe von 2 und mehr Fuß, wenn sie in einem fruchtbaren leichten Erdreich wächst, aber bei sehr kaltem Wetter muß sie etwas zugedeckt werden, wie C. campanulata, entweder mit einer Strohdecke oder mit Farnkraut. Besser ist es jedoch, wenn Pflanzen in Töpfen gehalten werden, welche im Frühjahr in die Seitenbeete verpflanzt werden; die gewöhnliche Gartenerde paßt sehr wohl für sie; und junge Ableger im Freien unter Gläser gepflanzt, werden bald Wurzeln treiben. Sie kann auch aus Samen gezogen werden.

Wir stimmen mit Kunth und Sprengel überein, Pentstemon mit Chelone zu vereinigen, da die davon angegebenen Charaktere gewiß nicht hinreichend sind, verschiedene Gattungen zu bilden; und sollte man es künftig für nöthig erachten, sie zu trennen, so müssen mehrere von denen mit glatten unfruchtbaren Staubgefäßen zu Pentstemon verwiesen werden, während Chelone auf C. glabra, C. obliqua und C. Lyoni beschränkt bleiben muß.

(Die Pflanze hält hier bei hartem Winter nicht gut aus, und das sicherste ist immer, sie in dem Gewächshause zu überwintern, und sie im Frühling ins freie Land zu pflanzen. O.)

Salpiglossis straminea. *

Taf. 231.

Diese Gattung ist von Persoon, Sprengel und auch vom Dr. Hooker in seiner exotischen Flora den Bignoniaceen angereiht worden, von welcher Ordnung sie gewiß sehr verschieden ist, es scheint eine Zwischen-Gattung zwischen den beiden Familien der Solaneen zu sein, und ist der Petunia auf der einen Seite, und der Anthocercis auf der anderen Seite sehr nahe verwandt.

Diese schöne Pflanze stammt aus Valparaiso, wo sie gegen Ende des Sommers und im Herbste im freien Beete in Menge blühte, und ungefähr 18 Zoll hoch wurde, sie scheint perennirend zu sein; aber wenn man sie den ganzen Winter über im Freien Beet läßt, so muß sie mit einer Decke oder etwas Streu während der großen Kälte zugedeckt werden; sie treibt reichlich Ableger, so daß junge Pflanzen in gedeckten Beeten oder Gewächshäusern während des Winters aufbewahrt werden und im Frühjahr ins Freie verpflanzt werden können; dadurch werden sie viel früher zum Blühen gebracht werden, und Samen zur Reife bringen. Der Same wird entweder auf Mistbeete, in Töpfe, oder auf Seitenbeete der Blumenbeete ausgesäet. (Die Pflanze liebt einen trockenen Standort und einen leichten mit Flußsand vermischten Boden. Uebrigens kann man dieses Gewächs als Sommergewächs behandeln. O.)

Phlox reflexa. *

(*Taf.* 232.)

Diese Phlox-Art stammt aus dem Garten des Robert Barclay Esq. zu Burghill unter dem Namen, den wir beibehalten haben; wir sind geneigt zu glauben, daß sie bastardartigen Ursprungs sei, und von P. suffruticosa und P. pyramidalis abstamme, da sie die dunkele Farbe der Blüthen der ersteren hat, und ihre Blätter jenen auch ähnlich sind; aber ihr Habitus und rauher fleckiger Stengel ist von der letzteren; ihre Blumen sind sehr wohlriechend, worauf ein großer Werth zu legen ist; sie verdient gewiß in jeder Sammlung einen Platz, da sie in den freien Beeten des Blumengartens fortkommt, wo sie eine Höhe von 2 bis 3 Fuß erreicht. In alter Torferde und feuchtem leichten Boden gedeihen die Phlox-Arten vortrefflich, wachsen üppig, und bringen große Blüthenrispen hervor. Ableger, Wurzelsprossen so wie Stecklinge gedeihen ohne Weiteres, und liefern den ganzen Sommer hindurch blühende Pflanzen.

Phlox pyramidalis. *

(*Taf.* 233.)

Diese schöne Species ist leicht von denen zu unterscheiden, welchen sie durch ihren rauhen Stengel, aufrechten Wuchs, durch ihre dichte pyramidalische Rispe und durch ihre kleinen Blüthen, die bedeutend kleiner sind, als die irgend einer damit verwandten, ähnlich ist; sie wächst stark und wird zuweilen 3 bis 4 Fuß hoch, gedeiht in der Rabatte des Blumengartens, wenn sie in fruchtbaren leichten Boden gepflanzt wird, wo sie einen großen Theil des Sommers und Herbstes durch blüht. Junge Ableger, im Frühling unter Gläser gepflanzt, treiben leicht Wurzel und blühen noch in derselben Jahreszeit; auch kann sie durch Wurzeltheilung vermehrt werden.

Die gegenwärtige Species wird zuweilen, bei strenger trockner Kälte, leicht zerstört, wenn sie nicht ein wenig geschützt wird, so daß es besser ist, einige Pflanzen davon in kleinen Töpfen zu halten, und sie im Winter in gedeckten Beeten zu schützen oder zu bedecken.

Chelone atropurpurea. *

(*Taf.* 235.)

Durch die Herrn Young, Gärtner zu Epsom, welche eine schätzbare Sammlung schöner krautartigen Pflanzen besitzen, die sie mit großem Erfolge cultiviren, wurde diese schöne Pflanze bekannt; seit der Zeit haben wir auch Exemplare aus dem Herbarium von A. B. Lambert, Esq., erhalten, in dessen Garten zu Boyton sie aus mexicanischem Samen gezogen wurden. Sie ist am nächsten mit C. campanulata verwandt, ist aber durch ihre breiten oberen Blätter leicht davon zu unterscheiden; auch ist es eine stärker wachsende Pflanze, und ihre Blüthen sind dunkel purpurfarben; wenn sie in starkem Boden wächst, wird sie zuwei-

len 5 Fuß hoch, und blüht vom Juli bis October, gedeiht am besten in fruchtbarem Erdreiche, aber bei starker Kälte muß sie bedeckt werden; junge Ableger, unter Gläser gepflanzt, oder auf einer schattigen Rabatte ohne Glas, treiben leicht Wurzel, auch kann sie durch Samen vermehrt werden.

(Im vorigen Winter hat die Pflanze im Freien ausgehalten, indessen ist es sicherer, sie für den Winter in frostfreien Beeten zu überwintern. O.)

Scyphantus elegans. *

(*Taf.* 238.)

Diese schöne Pflanze kommt aus Chili, und wird in unseren Sammlungen gewöhnlich für Loasa volubilis Jussieu gehalten; aber wir haben ein Exemplar dieser Pflanze in Herrn Lambert's Herbarium gesehen, welches von Jussieu mitgetheilt wurde, und wo die Samenkapsel kurz und kreiselförmig gebildet war, und zu einer anderen Gattung als die vorliegende Pflanze gehört.

Sie kann als eine halbe ausdauernde einjährige Pflanze behandelt werden, auf ein Mistbeet oder in das Gewächshaus gesäet und kann von da in die Blumenrabatten verpflanzt werden, und wird wahrscheinlich sich als perennirend erweisen, wenn sie beim Frostwetter bedeckt, oder in ein Gewächshaus gestellt wird. Wir haben den Gattungs-Namen von σκυφος, eine Schale oder Becher, und ανθος, eine Blume, abgeleitet, wegen der Gestalt der Blumen.

Argemone ochroleuca. *

Taf. 242.

Diese Pflanze ist durch ihre schmäleren, tiefer getheilten und schärferen Blätter, durch die Gestalt und die tiefen Rinnen der Kapseln leicht, und sehr leicht durch ihre deutlich sich ausbreitenden Stigmata von A. mexicana zu unterscheiden, da die letzteren in der A. mexicana so zusammengehäuft sind, daß man sie auf den ersten Blick von dieser unterscheiden kann. Es ist eine sehr schöne einjährige Pflanze, die 3 bis 4 Fuß hoch wird, und vom August bis October blüht; sie kann aus Samen gezogen werden, der im April auf die freien Rabatten gesäet wird, oder, wenn sie früh blühen soll, kann man sie im Februar oder März auf ein mäßig warmes Mistbeet, oder in Töpfe im Gewächshause säen, von wo sie im April oder Mai in die freien Rabatten verpflanzt werden kann; sie gedeiht in gewöhnlicher Gartenerde, und der Samen wird in Menge reif, wodurch man beliebig viele ziehen kann. Die Samen kamen gleichzeitig mit A. grandiflora von Mexico; sie ist eine einjährige — die A. grandiflora streng genommen eine perennirende Pflanze.

(Wird fortgesetzt.)

Correspondenz-Nachricht.

In Kasan wird an der dortigen Universität ein neuer botanischer Garten angelegt, wozu aus dem K. K. botanischen Garten zu St. Petersburg eine große Anzahl lebender Pflanzen zu Wasser bis zur Wolga unter Begleitung eines Gärtners dorthin expedirt werden.

Kleine englische Gurken zum Einmachen.

Cucumis sativus var.

Unter dieser Benennung wurde in diesem Jahre aus England eine Gurken-Art eingeführt, welche der hier bereits bekannten Trauben-Gurke sehr nahe steht. Die Trauben-Gurke ist jedoch sowohl in Ansehung der Ranken als der Früchte in allen ihren Theilen, Größe und Länge von jener verschieden. Die Ranken der Einmachgurken sind nicht viel über zwei Fuß lang, die ausgewachsenen und bereits gelben Gurken sind 2 bis 2½ Zoll lang und fast eirund. Bei den Trauben-Gurken stehen gewöhnlich zwei Früchte beisammen, selten drei, und fast immer wächst nur eine Frucht völlig aus. Bei der Einmach-Gurke erscheinen in den Blattwinkeln 5 bis 8 Blüthen inclusive der männlichen Blumen; es bilden sich jedoch nur immer 1 bis 2 Früchte aus. Die Pflanzen wurden hier in einer sehr frischen nahrhaften Mistbeeterde gebaut, und haben in diesem Culturzustande doch nicht viel über zwei Fuß Länge erreicht; nur bei einer einzigen Pflanze wurde eine kurze Seitenranke bemerkt. Die Blätter an den Ranken stehen nur 1 bis 2 Zoll von einander entfernt, jede Ranke trägt 6 bis 8 ausgewachsene eirunde

Früchte, die kleinen nicht völlig ausgewachsenen nicht gerechnet. Selbst kleine Pflanzen von 5 Zoll Länge haben 5 bis 6 Früchte angesetzt.

Die Frucht ist zart und fein schmeckend, und gewiß Hinsichts des Zweckes, nämlich zum Einmachen als Pfeffer-Gurken wohl werth, daß diese Gurkenart angebaut wird.

Samen hievon bin ich gern bereit späterhin mitzutheilen. O.

Auswahl
blühender Pflanzen
im
Königlich botanischen Garten

den 15ten August.

Liliaceae.

Alstroemeria acutifolia Link et Otto Mexico.
- ovata Cavan. Chili.

Amaryllideae.

Vallota purpurea Herbert (Amaryllis purpurea Aiton) Prom. b. spei.

Bromeliaceae.

Billbergia zebrina Lindl. (Bromelia zebrina Bot. Mag.) America merid.

Diese Pflanze war auf der diesjährigen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung unter der Benennung Tillandsia farinosa von dem Herrn Hofgärtner Brasch eingesendet worden. Obiger Namen ist aber der richtige, und eine Abbildung davon im Botanical Magazin t. 2686. vorhanden.

Euphorbiaceae.

Phyllanthus glaucescens Humb. Mexico.

Aristolochiae.

Aristolochia brasiliensis Mart. (Ar. ringens Link.) Brasilia.

Oleineae.

Olea undulata Jacq. Prom. b. spei.

Notelaea ligustrina Ventenat. Van Diemens Land.

Verbenaceae.

Clerodendron calamitosum L. Ind. orient.

Personatea.

Gratiola aurea Pursh. Amer. bor.

Salpiglossis picta Sweet Chili
- atropurpurea Graham Cordilleren.
- straminea Hooker Chili
- sinuata Ruiz et Pav. Chili
- parvifloraDon Chili, und viele andere Varietäten.

Buddlea diversifolia Ruiz et Pav. Java.

Solanaceae.

Solanum obliquum Bot. Mag. Chili.

Ericeae.

Escalonia floribunda Humb. Mexico.
- rubra Persoon Chili.

Lobeliaceae.

Lobelia speciosa Hort. angl. Habitat?
- salicifolia Sweet (Lob. Tupa Ait.?) Chili.

Rubiaceae.

Morinda citrifolia L. Ind. orient.

Caprifoliaceae.

Symphoria microphylla Sprengel Mexico.

Compositae.

Cineraria vestita Haw. Philos. Journal.

Caeteae.

Cereus repandus Haw. Ind. occid.
- subrepandus Haw. Ind. occid.
- Haworthi Spreng. (C. nobilis Haw.) Ind. occid.

Onagrariae.

Baeckia virgata Ker. Nova Caledonia.
- frutescens L. China.
- camphorata Smith Nov. Holland.

Leguminosae.

Virgilia capensis Lam Prom. b. spei.

Acacia longissima Wendl.
- Cyclopis Makay } Nova Hollandia.

Aurantiaceae.

Aglaia odoratissima Blume Java.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 25. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beitrag zur Cultur und Eintheilung der Georginen,

nebst einem Verzeichniß ihrer vorzüglichsten Abarten.

Von

Friedrich Otto.

Wie weit man es seit dem letzten Jahrzehend mit der Cultur der Georgina variabilis W. Dahlia Cav. gebracht, davon liefern unsere Gärten sprechende Beweise. Nicht nur sind Formen und der ganze Habitus der Pflanze durch die Cultur veredelt, auch das Farbenspiel der Blumen, Größe und Schönheit haben sich vervollkommt. In England, Holland, in den Niederlanden, Frankreich und Deutschland zieht man eine Menge schönfarbiger Varietäten, indessen scheint es doch, als hätten es die Engländer mit der Cultur dieser schönen Schmuckpflanze am weitesten gebracht. Durch die Cultur sind ganz andere Formen entstanden, so z. B. die so sehr beliebt gewordenen Anemonenblumigen. Diese zeichnen sich durch ihren edlen schlanken Wuchs, Fülle der Blumen, den gefüllten Anemonen sehr ähnlich, besonders aus, vorzüglich aber, wenn eine Gruppe von dieser Form allein und für sich bestehend auf Rasenplätzen angepflanzt worden. Nicht minder schön sind die zwergartigen Georginen (Dwarf Dahlias), und diese sind erst in neueren Zeiten durch die Cultur in den Gärten entstanden, und nicht aus dem Mutterlande eingeführt worden. Die Georgine wächst in Mexico auf Wiesen, bleibt niedrig und wird kaum zwei Fuß hoch.

Vermittelst directer Verbindung mit England, sind auch dem hiesigen Garten seit einigen Jahren von mehreren seiner Correspondenten die schönsten und neuesten Arten, die in England gezogen, mitgetheilt worden, und werden hier cultivirt.

Es ist zwar nicht die Sache eines botanischen Gartens dergleichen zu bauen, indessen müssen solche Anstalten auch dahin arbeiten und darauf sehen, daß die Blumenzucht durch sie gewinne, Neues und Schönes herbeigeschafft, heimisch gemacht und der Geschmack für Liebhaberei gefördert werde. Es wird oft dem Blumenfreunde schwer, eine zweckmäßige Auswahl der neu erschienenen und erst eingeführten Pflanzen zu treffen, und er pflanzt aus Unkunde oft Pflanzen an, die sich nicht für einen Blumengarten eignen, und oft wird

daher der Blumen-Cultivateur in seinen Hoffnungen getäuscht, deshalb ist jeder botanische Garten eigentlich verpflichtet alles, auch Zierpflanzen einzuführen, aufzustellen, Culturversuche zu machen und den weitern Anbau und die Verbreitung den Freunden der Blumenzucht zu überlassen.

Wer hätte vor 30 Jahren geglaubt, daß die Georginen in unsern Blumengärten und Parkanlagen so eine wichtige Rolle spielen würden? Im Jahre 1800 sah ich die erste Georgine unter dem Namen Dahlia lilacina bei dem verstorbenen Hofgärtner Seidel in Dresden, mit einfachen Blumen, nichts weniger denn schön, oder sich für einen Blumengarten eignend.

Im Kew-Garten bei London wurde diese Pflanze bereits im Jahre 1789 eingeführt.

In den Jahren 1803 und 1804 kam sie nach dem hiesigen botanischen Garten.

Willdenow erhielt Knollen aus dem botanischen Garten zu Madrid, und Samen von Mexico durch Alex. v. Humboldt.

Im Jahre 1808 theilte mir der Garten-Inspector Hartwig zu Karlsruhe die erste gefüllte Georgine mit, die hier großes Aufsehen machte.

Willdenow gab 1809 in dem Hortus berolinensis Fasc. VIII. Tab. XCIII. XCIV. und XCV. Abbildungen von Georgina variabilis purpurea, variabilis lilacina und variabilis pallida; Tab. XCVI. enthält die zweite Species, nämlich Georgina coccinea, Dahlia coccinea Bot. Mag. 762. Thoin in Annales du Museum 15. Tab. 37. f. 2. C. Sprengel vereinigt beide Arten mit Unrecht in seinem Systema vegetabilium Vol. III. pag. 610. Denn Georgina variabilis und coccinea sind bestimmt von einander verschieden und bilden zwei gute Arten.

Der hiesige botanische Garten erhielt im vorigen Herbst unter mehreren Sämereien auch eine Georginen-Art von Herrn Dr. Schiede aus Mexico, welche neu und unbeschrieben zu sein scheint. Sie wird freilich keinen so großen Werth für die Blumengärten haben, indem sie mit einfachen weißen Blumen blüht und kaum einen Fuß hoch wird, obgleich sie schon vollkommen ausgewachsen scheint, dennoch ist es für den Blumenfreund gewiß sehr interessant, in einer an Arten so armen Gattung einen neuen Bürger kennen zu lernen. Die Wurzel ist ebenfalls knollenartig, wie bei den übrigen Georginen. Wir haben sie Georgina scapigera genannt und werden unten eine Beschreibung davon geben.

Eine Menge fabelhafter Geschichten, wie die vielen Varietäten entstanden sein sollen und auf welche Art man das wechselnde Farbenspiel durch Vermischung des Pollens mit andern Georginen erhalten hat, erzählen mehrere Pflanzen-Cultivateurs. Ich will die Sache dahin gestellt sein lassen, glaube aber aus Ueberzeugung zu sprechen und behaupten zu können, daß keine künstliche Befruchtung nöthig ist, welche überdies bei den so groß gefüllten, zum Theil monströsen Blumen, wohl sehr schwer wäre, mit Vortheil und Nutzen in Anwendung zu bringen *). Außer den Aurikeln, Nelken, Primeln, Tulpen, Hyacinthen, Rosen u. s. w. neigt sich keine Pflanze so sehr zum variiren, als die Georgine. Von Tulpen, Hyacinthen, Nelken u. s. w. entstehen jährlich neue Spielarten, und ich glaube nicht, daß es den Blumisten einfallen wird, ihre Hyacinthen und Nelken künstlich zu befruchten. Gern nehme ich indessen meine Meinung zurück, wenn ich mich vom Gegentheil zu überzeugen Gelegenheit habe. Auch die Insecten sollen die Befruchtung bewerkstelligen, und darum hält man es für angemessen, wenn man

*) Nach unserer Ansicht ist die künstliche Befruchtung der Synegenesisten eine Unmöglichkeit. Eine Uebertragung des Blüthenstaubes einer Pflanze auf die Narbe einer anderen, kann doch nur dann statt finden, wenn dem Operateur die Narbe zugänglich ist; bei den Synegenesisten ist aber die Narbe vor der Befruchtung in dem noch geschlossenen Staubbeutelcylinder verborgen; wenn in diesem der Blüthenstaub zur Befruchtung reif ist, so krümmen sich die Staubfäden und ziehen den Cylinder herab, wodurch die Narbe gewaltsam genöthigt wird, die Spitze des Cylinders zu durchbrechen, aus welchem sie nun mit Blüthenstaub überzogen hervortritt. Nun erst liegt die Narbe frei zum Experementiren da, allein jedes Auftragen von Blüthenstaub würde überflüßig sein, da die Narbe schon während ihres Durchbruches durch den Cylinder so reichlich mit Blüthenstaub versehen ist, den sie des engen Raumes wegen abwischen muß, ehe sie ans Licht kommt. Auch das Befruchten der weiblichen Randblümchen bei den Radiaten scheint uns nicht gut möglich, da, wie wir das immer beobachtet haben, die Narben nie früher aus ihren Röhrchen heraustreten, bis sich schon die äußeren Scheibenblümchen so weit entwickelt haben, daß die Cylinder aufgebrochen sind. Diese Randblümchen werden also von ihren eigenen Scheibenblümchen schon in demselben Augenblick befruchtet, wo die Narbe heraustritt und sich entfaltet. Bei den Georginen sind aber noch dazu die Randblümchen unfruchtbar, wenn sie auch Narben haben, wie sollte also wohl eine künstliche Befruchtung nur denkbar sein? Auch eine Befruchtung durch Insecten kann wohl, aus eben den oben angeführten Gründen, nicht wohl statt finden.

D.

neue Varietäten erziehen will, die besten und schönsten Blumen in Gruppen von den verschiedenartigsten Farben zusammenzustellen. Der ganze Habitus der Georginen ist der Veränderung unterworfen, und oft zeigen sich Gestalten, die so sehr von der ursprünglichen Form abweichen, daß man sie kaum mehr kennt.

Eine Zusammenstellung in Gruppen, nach dem verschiedenen äußern Habitus, nach Blumenbau, Größe u. s. w., läßt sich bei Georginen leicht bewerkstelligen und wäre sogar wünschenswerth. Schon mehreremale ist dies versucht worden, allein eine recht zweckmäßige Eintheilung hat sich noch nicht auffinden lassen.

Auf folgende Hauptformen, theils vom Wuchs, theils von der Gestalt der Blumen hergenommen, würde bei einer künftigen Aufstellung wohl zu achten sein und berücksichtigt werden müssen, als:

1. Anemonenblumige.
2. Hohe oder schlanke (Tall Dahlias).
3. Vielblumige.
4. Zwergartige.
5. Mit unregelmäßigen Blumen.
6. Mit regelmäßigen Blumen.
7. Mit röhrenartigen Blumen.
8. Mit sitzenden oder kurzstieligen Blumen.
9. Mit aufrechtstehenden Blumen.
10. Mit hängenden Blumen.

Doch dies nur beiläufig und nur um darauf aufmerksam zu machen.

Um den Liebhabern der Georginen Gelegenheit zu geben, wirklich schöne Arten kennen zu lernen und sich solche anzuschaffen, gebe ich hier eine Liste der allerschönsten, die seit kurzem hier eingeführt worden sind. Es sind dies unter 250 Spielarten die schönsten, die ich erhielt, und sich sowohl in Gestalt als Farbenspiel auszeichnen.

Freunde und Verehrer dieser schönen Pflanzen lade ich ein, da sie jetzt hier im Garten in der Pracht blühen, sie zu besichtigen, um sich von der Schönheit derselben zu überzeugen.

Botanischer Garten im August 1833.

Verzeichniß
schönblühender gefüllter Georginen,
hochwachsende, schlanke Arten.
(Tall Dahlias.)

Wood's Calypso, dunkelroth sammtartig 5′ a. c. *)
Squilde superbe, weiß mit roth 5′ a. c.
Lady Antrobus, brennend scharlach orange 5′ a. c.
Pavonia, citronengelb mit rothen Streifen 5′ a. c.
Lord J. Russel, scharlach carmin 5′ a. c.
Ann of Geirstien, blaßgelb, weiß und rosa 5′ a. c.
Sir Walter Scott, schwefelgelb mit orange 5—6′ a. c.
Incomparabilis, blutroth 6′ b.
Queen of the Yellows, citronengelb 5′ b.
Artubanes, dunkelviolett 4½′ b.
Bonatl's Queen Adelaide, carmoisin sammtartig 5′ b.
Wood's Chiomana, dunkelblutroth sammtartig 4—5′ a.
Lady Brougham, hell lilla mit violett 5′ a.
Crimson floribunda, dunkel purpur sammtartig 5′ a.
Striped Turban, sammtartig, blutroth mit purpur 5′ a.
Milleri, carminfarbig 5′ a.
Transcendant, blendend weiß mit lilla Luster 5′ a.
Landsroaine, rosenroth 4—5′ a.
Prince William, dunkel granatroth 4—5′ a.
Rosa Constantia, dunkelrosa mit lilla 5′ a. c.
Coronation, new, dunkelpurpur mit blauen Schimmer 5—6′ a. c.
Well's nana, dunkelschwarz purpur 6′ a. c.
Marshall's Bohemia, blutroth 6′ a. c.
Lady Liverpool, carmin 6′ a. c.
Colvill's perfecta, dunkelviolett, kirschroth 5′ a. c.
Sulphurea speciosissima, schwefelgelb mit orange 5′ a. c.
Peerless Primrose, gelblichweiß und roth 6′ a. c.
Gloriosa, lilla 7′ a. c.
Blanda, pfirsichblüthfarbig 5′ a. c.
La Vestal, ganz weiß 5′ a. c.
Harpalyce, weiß mit carmin 5′ a. c.
Achilles, dunkelroth 4—5′ a. c.
Prince George, granatroth 4—5′ a. d.
Paul's beauty of Cheshmit, dunkel carmin 5′ d.
Kellichs purple, leuchtend granatroth 4—5′ a. d.

---

*) a. Freistehende Blumen. b. Hängende Blumen. c. Regelmäßige Blumen. d. Unregelmäßige Blumen.

Queen of Portugall, dunkel blutroth ſammtartig 5′ a. d.
Lady Lucan, paille mit violett carmin 4—5′ d.

Anemonenblumige Georginen.

Painted Lady, roſa mit Carminſtreifen. 5′
Small dark Red, dunkel carmin. 5′
Large globe flowered purp. crimson, hell purpur. 4—5′
Best large Scarlet, bluthroth. 5—6′
Very large crimson, dunkel purpur. 5—6′
Dark Morone, ſammtartig purpur. 4—5′
Small Orange, dunkel orange. 4—5′
Large globe flowered dark purple, dunkel purpur violett. 5—6,
Purple flowered white Rose, dunkel violett mit weiß. 4—5′
Globe crimson, purpurfarbig. 8′
Small deep Scarlet, dunkel carmin. 4—5′
Light purple ray slightly variegated, hell purpur. 4—5′
Globe flowered Pink, hell blutroth. 5′
Coccinea erecta, ſcharlachroth. 5′

Multifloren, vielblumige Georginen.

Royal lilac, lilla mit violett 4′ a. c.
Changeable Purple, violett mit dunkelroſa 4′ a. c.
Star of Brunswick, Farbe von Cactus speciosissius 3′ a. c.
Sir Ed. Knatchbull, dunkelroth 3′ a. c.
Star of Epsom, leuchtend carmin 3½′ a. c.
Petit purple multiflora, purpurroth 3¼′ a. c.
Galanthus, dunkelroth 4′ a. c.
Ultra of Naples, hell dunkelroſa 3½′ a. c.
Daphne, roſa mit paille 3½′ a. c.
Orange Seedling, carmin mit ponceau 3¼′ a. c.
Groombridgs Matchles, dunkel violet 4′ a. c.
Aglaes Delopes, purpur mit carmoiſin 4′ a. c.
Lord Brougham, ſcharlachroth 4′ a. c.
Earl Gray, leuchtend blutroth 3¼′ a. c.
Elphinstones electa, purpur mit carmoiſin 3½′ a. c.
Excellent Rose, roſenroth 3½′ a. c.
Eliza, leuchtend carmin ſammtartig 4′ a. c.
Man of Kent, dunkelviolett purpur 4′ a. c.
Victoria, dunkelpurpur 3½′ a. c.
Involuta purpurea, purpurfarbig 3½′ a. c.
Tribulata, dunkel ponceau, violett 4′ a. c.
Grand Conquerent, dunkel amethyſtfarbig 3½′ a. c.
Lady Dundas, hell carmoiſin 4′ a. c.
Queen of Auguste, dunkel carmin 4′ a. c.
Triumphe Royal, carmoiſin mit weiß 3′ a. c.
Mundula, blutroth 4′ a. c.
Mutabilis, dunkel ponceau 4′ a. c.
Conspicua, purpur ſammtartig 4′ a. c.
Changeable Yellow, ſchwefelfarbig mit orange 4′ d.

Zwerg Georginen (Dwarf Dahlias).

King's Pippin, violett carminfarbig 3′ c.
Stephenia, dunkel blutroth 2½′ c.
Clusterd purple, dunkel violett 2′ c.
Diffusa, blau ſchimmernd 3′ c.
Pulla, dunkel purpur ſammtartig 3′ c.
Donna Maria, weiß mit gelb, violett geſtreift 3′ c.
Beauty of Flora, violett mit purpur 3′ c.
Superb purple, dunkel violett 2½′ c.
Diffusa, fleiſchfarbig 2½′ d.
Carlo dolce, citrongelb mit orange 2¼′ d.
Purpurea nana, purpurfarbig 2′ d.
Striped Buff, hell violett mit weiß 3′ d.
Phoebus 3′ d.

Ueber

die Gattung Georgina,

mit ihren Arten.

Ein Nachtrag zur vorhergehenden Abhandlung.

Von

Albert Dietrich.

Mit den jetzt ſogenannten Georginen machte uns zuerſt Herr Ant. Joſ. Cavanilles in ſeinen Icones plantarum et descpriptiones Vol 1. p. 57. t. 80. Vol. 3. p. 33. t. 265. und t. 266. bekannt, und gab ihnen den Namen Dahlia. Da dieſer Namen aber bereits von Thunberg einer anderen Pflanze aus der Claſſe Dioecia gegeben war, ſo nennt Willdenow die Gattung Georgina, zu Ehren eines ehemaligen Petersburger Profeſſors, der aber Georgi hieß, weshalb auch Sprengel den Namen richtiger Georgia ſchreibt. Die Franzoſen und Engländer haben den Namen Dahlia für unſere Pflanze beibehalten und nennen die Thunbergſche Gattung Dahlia mit Perſoon Tri-

chocladus. Wir behalten die Benennung Georgina Willd. bei, weil dieser Namen sich schon durch vieljährigen Gebrauch das Bürgerrecht erworben hat, und geben der Gattung folgende Characteristik.

Georgina Willd.

Calyx communis duplex, exterior 5—8. phyllus, interior octopartitus. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi, radii lingulati, neutri. Receptaculum planum, paleaceum. Semina calva.

1. Georgina variabilis.

G. caule puberulo, foliis pinnatis serratis glabriusculis nitidis, rachi foliorum alata, calyce exteriore octophyllo reflexo.

G. variabilis Willd. Hort. Berol. t. 94. 95. Enum. pl. 2. p. 899.

G. superflua De Cand. in Ann. du Mus. 15. p. 310. Catal. hort. Monsp. p. 30.

G. purpurea et rosea Willd. sp. pl. 3. p. 2114.

Dahlia pinnata et rosea Cavanill. icon. plant. 1. p. 57. t. 80. et 3. p. 33. t. 265.

Dahlia superflua Ait. Hort. Kew ed. 2. Vol. 5. p. 87.

Dahlia purpurea Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 444.

Dahlia sambucifolia Salisb. Parad. t. 16.

Dahlia purple et rose Thouin in Annal. du Mus. 3. p. 422. t. 3. f. 1. 3.

Habitat in Mexico. 4.

Von dieser Pflanze sind die unzähligen Abänderungen entstanden, die wir in unsern Gärten cultiviren.

2. Georgina coccinea Willd.

G. caule glaberrimo pruinoso, foliis pinnatis serratis scabro-hirtis opacis, rachi foliorum nuda, calyce exteriore pentaphyllo reflexo.

G. coccinea Willd. Spec. pl. 3. p. 2124. Hort. ber. 2. p. 96. Enum. 2. p. 899.

G. frustranea De Cand. l. c.

Dahlia coccinea Cavan. l. c. 3. t. 366. Bot. Mag. 767. Thouin l. c. f. 2.

Dahlia frustranea Ait. l. c.

Dahlia crocea Poir. l. c. p 445.

Dahlia bidentifolia Salisb. Parad. t. 19.

Habitat in Mexico prope Pazcuaro. 4.

Daß diese Art von der vorigen wirklichen verschieden ist, ist wohl unzweifelhaft und es muß uns wundern, wie Sprengel beide hat zusammenziehen können, die angegebenen Kennzeichen unterscheiden sie vollkommen und es bleibt diese Art immer so constant und hält sich von aller Ausartung so fern, daß sie auf den ersten Blick von der vorigen zu erkennen ist. Ihren fast safranfarbenen schönen Blumen wegen verdient sie eben so gut als die vorige in unseren Gärten gezogen zu werden.

3. Georgina scapigera Nob.

G. caule subnullo, scapis glaberrimis unifloris, foliis pinnatis glabris, pinnis serratis aut incisio-serratis suprema decurrenti, rachi foliorum subtus puberulo, calyce exteriore pentaphyllo erecto.

Habitat in Mexico. 4.

Die ganze Pflanze ist kaum über einen Fuß hoch, hat einen ganz kurzen, 2 bis 3 Zoll hohen, dicken Stamm, der dicht mit Blättern besetzt ist und viele stielrunde, schwach gefurchte Schafte treibt, die über der Basis wohl noch ein paar Blätter haben, aus deren Achseln sich wieder neue Schafte entwickeln, übrigens ganz nackt, kahl und glatt sind, und nur an der Spitze eine Blume tragen. Die Blätter gefiedert, die Blattstielspindel ½ Fuß lang, oberhalb rinnenförmig mit aufrechtstehenden Rändern, an der Basis etwas erweitert, bis zur Hälfte nackt, glatt und kahl, von der Mitte an auf der unteren Fläche mit kurzen, etwas steifen Haaren besetzt und Blätter tragend, das untere Blättchenpaar wechselweise stehend, doch dicht neben einander, gestielt mit einem 3 bis 6 Linien langen Blattstiel, die Platte 1½ Zoll lang, 1 Zoll breit, oval, an beiden Enden zugespitzt, am Rande gesägt, an der Basis schief, das mittlere Blättchenpaar etwas kleiner, kürzer gestielt, gesägt und an der nach unten gekehrten Seite oft mit einem tiefen Einschnitt versehen, das obere Blättchenpaar viel kleiner, herablaufend, mit dem gipfelständigen Blättchen zusammenfließend, welches eirund oder lanzettförmig, oft sehr lang gezogen, selten ganzrandig, öfterer mit einem oder mehreren Sägezähnen versehen ist; alle Blättchen sind kahl oder höchstens nur an den Nerven mit kurzen kaum merklichen Haaren besetzt. Die Blume 2 Zoll im Durchmesser haltend. Der allgemeine Kelch doppelt, der äußere fünfblättrig, mit aufsteigenden, 3 Linien langen, einer Linie breiten, linienförmig-spitzen Blättchen, die etwas fleischig, kahl, glänzend, gefurcht mit 3 braunen Furchen sind; der innere achttheilig mit länglich-lanzettförmigen spitzen, häutigen, durchsichtigen Einschnitten, die auf der Rückseite braune Streifen und einen grün-braunen Kiel haben, der an der Basis sehr stark und etwas gefurcht ist. Die Strahlenkrönchen weiß, gezüngelt, fast einen Zoll lang, 5 Linien breit, länglich-lanzettförmig, an der Spitze schwach zweizähnig, auf dem Rücken dreinervig mit parallelen Nerven, sie enthalten einen Griffel mit zwei deutlichen Narben. Die

Scheibenblümchen röhrenförmig, gelb, mit zweischneidigen Fruchtknoten ohne Samenkrönchen. Der Fruchtboden spreublättrig; die Spreublätter 3 Linien lang, 2 Linien breit, stumpf, durchsichtig, häutig, mit braunem Mittelnerven.

Die gegebene Characteristik und Beschreibung zeigt, daß diese Pflanze von den bis jetzt bekannten sehr verschieden ist. Wenn es auch keine ausgezeichnete Zierpflanze ist, so spricht doch ihr zartes Aussehen sehr an, und sie verdient schon deshalb einen Platz in unsern Blumengärten.

4. Georgina bipinnata Sprengel.

G. caule puberulo, foliis bipinnatis puberulis, foliolis lineari-subulatis integerrimis, calyce exteriore octophyllo erecto.

G. bipinnata Spreng. Syst. veg. 3. p. 611.
Cosmea bipinnata Willd. sp. pl. 3. p. 2051.
Cosmos bipinnatus Cav. icon. 1. p. 10. t. 142.?
Habitat in Mexico. 4.

Sprengel hat ganz recht, daß er diese Pflanze zur Gattung Georgina bringt, denn sie hat eben so wenig einen Pappus, wie die übrigen Arten, welcher aber bei der Gattung Cosmea nicht fehlt, und wodurch sich diese von Georgina unterscheidet.

Auch die Georgina bipinnata mit ihren rosenrothen oder purpurrothen Strahlenblumen ist eine ausgezeichnete Zierpflanze, die wohl verdient, cultivirt zu werden.

Geschichte

des

grünen Thee's (Thea viridis).

(Aus dem Botanical Magazin Vol. 6. New Series No. 3148.)

Der verschiedenen Arten von im Handel vorkommendem Thee, wie sie bei uns in Europa bekannt, giebt es nicht sehr viele; aber Herr A. Baron de Schilling hat die Namen von 36 Sorten angegeben, nach einem chinesischen Manuscript, das er besitzt. Sie werden in 7 Classen getheilt: 1. Thee aus dem District der Stadt Sou-ugan-tcheon in der Provinz Kiang-nan, acht Sorten. 2. Grüner Thee, Soung-lo des Districts der Stadt Hoey-tcheon, in der Provinz Kiang-nan Soung-lo, eilf Sorten 3. Thee aus dem District Hang-tcheon-fou in der Provinz Tehe-Kiang, fünf Sorten. 4. Thee aus der Provinz Hou-Kouang, eine Sorte. 5. Schwarzen Thee, Wou-y oder Bohea, aus der Provinz Fou-Kian, zehn Sorten, welche, nach den Namen zu urtheilen, zu den geschätztesten gehören, z. B. Lao-Kiun mei, des ehrwürdigen Greisen Augenbraunen; Pekao, weiße Haare, oder Peko-Thee; Cheou mei, Augenbraunen sehr hohen Alters; Kieou Khin lian sin, Herzen von Wasserlilien aus Kieou Khin; Ouang ein Fung, Thee von der Spitzhacke der Tochter des Königs; Ta haung phao, große rothe Schwänze; und Sian jin tchang, Palme der Unsterblichen &c. 6. Thee aus der Provinz Yun-nan, eine Sorte. 7. Thee aus der Provinz Szu-tchhouan, zwei Sorten. Aber diese Liste, sagt der Herausgeber des „Abel Rémutat," ist noch nicht vollständig; und er fügt noch 15 hinzu, von denen mehrere die in Europa am besten bekannten Sorten zu sein scheinen. Wou-i-tchha, Wou-i-Thee; Wou-i ist der Name eines berühmten Berges in der Provinz Fou-Kiang; daher kommt der gewöhnliche Name Bohea-Thee. Hi-tchun-tchha, Hyson-Thee. Phi-tchha, Skin-Thee; es ist die Species des Hyson-Thees, die gewöhnlich Skin genannt wird. Sixo-tchoung-tchha-a, eine kleine Art, der Saotchoun oder Souchong der Kaufleute. Pao-tchoung-tchha-a, eine Species, die in kleinen Packeten verkauft wird, der Pouchong im Handel. Soung-tseu-tchha, Sonchais-Thee. Koung-fou-tchha, Camphon- oder Congo-Thee. Tchang-Koung-fou, Camphon-Thee besserer Qualität oder Camphon Campony. Tchu-tchha, Perl-Thee. Ya-toung-tchha, Winter-Thee. Tun-ki-tchha, Twankay-Thee. Kian-peii-tchha, oder Tseu-tchoung, eine andere Species des Campony Thees. On-tchha, schwarzer Thee, die Blätter werden gebraucht um Stoffe schwarz zu färben. Ye-tchha, Nachtisch-Thee. Die Blüthen dieser Species sind goldfarben, der Stamm ist hoch und die Blätter sind glänzend grün; man gebraucht ihn wie den gewöhnlichen Thee. Chan-tchha, Berg- oder wilder Thee. Alle diese verschiedenen Arten Thee's können durch die erfahrnen Kaufleute bloß durch den Geschmack unterschieden werden. Die Stelle eines Theekosters zu Canton erfordert dieses Talent, und die Person, welche sie ausfüllt, genießt einen Gehalt von 1000 Pfund Sterling des Jahres blos für das Kosten der Theesorten.

Die Menge Thee, die in China erzeugt wird, muß erstaunlich sein: denn mit Ausnahme von Japan, einer Provinz von China, hat man es, hauptsächlich wegen des höheren Arbeitslohnes, nicht ausführbar gefunden, denselben anderswo als im eigentlichen China anzubauen, obgleich man in Brasilien und an anderen Orten oft den Versuch gemacht hat; in China aber ist die Theepflanze, und zwar nicht sehr dünn, über eine Fläche von 1372450 Quadratmeilen ver-

breitet. Es ist jetzt ein gewöhnliches Getränk durch die ganze cultivirte Welt. Der Gebrauch desselben in China reicht bis ins hohe Alterthum. Ein indischer Fürst, nach den Japanesen ein heiliger und religiöser Mann, Namens Darma, besuchte China, um das Jahr 516 der christlichen Zeitrechnung, in der Absicht, die Eingebornen in den Pflichten der Religion zu unterrichten. Er führte selbst ein sehr enthaltsames Leben, und versagte seinem Körper alle Ruhe und Erholung; aber zuletzt wurde er seiner Ermüdung und seines Fastens so überdrüßig, daß er einschlief. Als Buße für eine so große Erschlaffung in seiner Pflicht schnitt er seine beiden Augenbrauen ab, die Werkzeuge und Diener seines Verbrechens, und warf sie auf den Boden; jede Augenbrane wurde ein Gesträuch, und dieses Gesträuch, das, was man jetzt Thee nennt, dessen Kräfte bis zu jener Zeit die Welt eben so wenig als die Pflanze selbst bekannt waren. Darma entdeckte bald die angenehmen Eigenschaften der Blätter, welche seinem Geiste neue Kräfte verliehen, um seine frommen Betrachtungen fortzusetzen. Nachdem er den Gebrauch derselben seinen Schülern empfohlen hatte, wurde der Thee in China bald allgemein, und ist jetzt über die entferntesten Gegenden der Erde verbreitet, während der Mann, der zuerst seine Eigenschaften entdeckte, durch eine rohe Figur in chinesischen und japanesischen Zeichnungen, welche einen alten auf dem Wasser stehenden Mann vorstellen, der ein Rohr unter seinen Füßen hat, und dessen eine Augenbraue in ein Theeblatt hervorsproßt, im Gedächtniß erhalten wird.

Linschot soll der erste Reisende sein, der von einem Kraut erzählt, womit die Japanesen ein Getränk bereiten, das sie ihren Gästen als ein Zeichen großer Achtung anbieten.

Caspar Bauhin spricht in seinem „Pinax“ davon unter dem Namen Cha. Der Thee wurde sehr früh im 17ten Jahrhundert, zuerst in Europa bekannt; und man versichert uns, daß die Holländer zuerst Handel damit trieben, indem sie die Salbei dieses Landes empfahlen, welche sie gegen Thee aus China austauschten. Der Gebrauch der ersteren hörte bald auf, während der des letzteren unter uns täglich zunahm. Nach Lord Macartney verkaufte die englisch-ostindische Gesellschaft vor wenig mehr als einem Jahrhundert, nicht mehr als 50000 Pf. Thee, und es wurde nur sehr wenig eingeschmuggelt. Im Jahre 1784 wurde der Verbrauch Großbritanniens auf 1333814 Pf. geschätzt *). Jetzt beläuft sich der Verbrauch Großbritanniens und Irland, ohne die davon abhängigen Staaten (Colonien), 28,000,000 Pfund.

Die Lords Arlington und Ossory brachten um das Jahr 1666, zu welcher Zeit das Pfund Thee um 60 Schilling *) verkauft wurde, eine Quantität aus Holland. Aber der Gebrauch des Theetrinkens war in England, selbst in öffentlichen Kaffeehäusern, schon vor jener Zeit nicht ungewöhnlich: denn im Jahre 1660 wurde eine Abgabe von 8 Pence auf jeden Gallon **) dieses Getränks gesetzt, welcher in allen Kaffeehäusern gemacht oder verbraucht wurde.

Ehe der Thee im Schwesterlande Schottland allgemein bekannt wurde, verstrich noch ein Jahrhundert. Um zu beweisen, wie lange es dauerte, ehe der Thee in Schottland allgemein in Gebrauch kam, sagt man, und wir glauben es auf die Autorität Sir Walter Scott's, daß noch Leute leben, welche sich erinnern, wie die Lady Pumphraston, der ein Pfund feiner grüner Thee als ein seltenes und schätzbares Geschenk übersandt worden war, denselben kochte und mit geschmolzener Butter auf den Tisch brachte, als Brühe zu einem eingesalzenen Lendenstück, und sich beklagte, daß keine Kochart, die sie erfinden könne, „diese fremden Gewächse weich machen wolle.“

Amerika treibt ungeheuern Handel in diesem Artikel, und Rußland folgt darin zunächst auf Großbritannien, insofern 25200000 Pf. Thee eingeführt und von den Russen verzehrt werden. Ihr Handel mit dem „himmlischen Reiche“ wird zu Lande betrieben, wie man aus der Nähe ihrer Staaten vermuthen kann, und in Folge dessen soll der Thee von besserer Qualität sein, als wenn er einer langen Seereise ausgesetzt worden ist. Von Rußland wird er nach Deutschland geschickt, wo er zu hohen Preisen unter dem Namen Karawanen-Thee verkauft wird. Aber eine besondere Art Thee, die in anderen Theilen von Europa nicht bekannt ist (auch ist in Rußland dessen Verbrauch auf die asiatischen Provinzen beschränkt), ist der Ziegelstein-Thee (Bricktea), ein Ausdruck, der in Ledebour's interessanten Reisen im Altai-Gebirge häufig erwähnt wird, und erst neulich erklärt worden ist, als mir der ehrwürdige William Swan, ein einsichtsvoller Missionair, der zehn Jahre zu Setenginsk, im asiatischen Rußland residirte, wo

---

*) Da im Original die Zahl auf folgende Weise, mit abtheilenden Commaten gedruckt ist, nämlich: 13,338,14 Pf., so scheint am Ende noch eine Ziffer zu fehlen; es wird dies um so wahrscheinlicher, wenn man diese Angabe mit dem gegenwärtigen Verbrauch vergleicht.

Die Herausgeber.

*) 1 Thlr. preuß. Cour.

**) 1 Gallon hält $3\frac{6}{10}$ preuß. Quart, 8 Pence = $6\frac{2}{3}$ Sgr.

Ziegelsteinthee unter den Mongolischen Stämmen und den Bouriats in sehr gewöhnlichem Gebrauch ist, ein Exemplar davon zeigte. Er wird zu Fokien bereitet, und besteht aus alten oder groben beschädigten Blättern und Stengeln, die in Formen gepreßt und in Oefen getrocknet werden. Davon wird eine kleine Quantität genommen, in einem Mörser zerstoßen und lange in kochendem Wasser eingeweicht, ehe der Aufguß fertig ist, was jedoch für den chinesischen Geschmack zu schlecht ist. Die oben erwähnten Völker fügen gewöhnlich etwas Salz und Milch hinzu, und zuweilen in Oel geröstetes Mehl.

Linné hatte die Ehre, diese interessante und schätzbare Pflanze lebend in Europa einzuführen, was ihm jedoch erst nach öfterem Mißlingen glückte. Der Same ertrug die Seereise niemals; denn, wie alle öligen Samen, wurde er bald ranzig. Sein Schüler Osbeck brachte eine Pflanze bis nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, wo sie während des Sturms über Bord geschwemmt wurde. Lagerström brachte zwei Sträucher, für wirklichen Thee, nach Upsala; aber es erwies sich, daß es Camellia war, der die Chinesen denselben Namen geben, indem sie diese (so wie einige tüchtige europäische Botaniker) der Gattung nach nicht von Thea unterscheiden. Etwas später erreichte eine Pflanze glücklich den Hafen von Gothenburg; aber am Abend vor dem Landen legte sie der Capitain auf den Tisch in der Cajüte, wo sie von den Ratten aufgefressen wurde. Endlich gab Linné dem Capitain Ekeberg den Rath, den frischen Samen im Augenblicke seiner Abreise aus China in Töpfe mit Erde zu säen, damit sie in Vegetation kommen möchten, sobald er die Linie passirt hätte; so wurden die wachsenden Pflanzen glücklich nach Gothenburg gebracht am 3ten October 1763, und von da nach dem botanischen Garten zu Upsala geschickt.

Von der Theepflanze werden gewöhnlich zwei Arten in unsern Treibhäusern gezogen, die eine unter dem Namen Thea viridis oder grüner Thee, die andere unter dem Namen Thea Bohea, oder schwarzer Thee: und diese Benennungen haben sie, theils wie es scheinen möchte, wegen der Farbe ihrer Blätter, theils wegen der Meinung, daß erstere den grünen Thee der Kaufläden, letztere den schwarzen Thee hervorbringe, erhalten. Aber diese Vorstellung scheint auf keine gute Autorität gegründet zu sein, wie wir sogleich zeigen werden; und selbst hinsichtlich der specifischen Identität des Thea viridis und T. Bohea, stimmen die Botaniker nicht überein: in der That herrscht jetzt die allgemeine Meinung, daß es blos Varietäten seien, worein ich jedoch nicht einstimme. T. viridis ist eine große, stark wachsende, beinah ausdauernde Pflanze, mit sich ausbreitenden Zweigen, drei bis fünf Zoll langen Blättern, sehr breit lanzettförmig, blaßgrün, eigenthümlich wellenförmig (gesägt), der Rand rückwärts gebogen; die Blumen sind groß, einzeln stehend, meistens auf die obern Blattachseln beschränkt; sie erscheinen im Herbst, sechs Wochen oder zwei Monate früher als die des T. Bohea: dagegen ist diese letztere von geringerer Größe, mit merklich aufrechten, steifen Zweigen, mit Blättern, die nicht über halb oder zwei Drittel so groß sind als die der vorigen, völlig flach, mehr lederartig, dunkelgrün, in den Achseln vieler Blätter zwei oder drei Blumen tragend, welche kleiner sind, einen unbedeutenden Geruch haben, und während des Winters zur Vollkommenheit gelangt sind.

(Der Schluß folgt.)

Schönblühende Pflanzen

im

Königlich botanischen Garten

den 22ten August.

Eryngium aquaticum L. N. Amer.
Gesnera Sellowi Nob. Brasil.
rutila Mart. Brasil.
Hedychium maximum Rosc. O. Ind.
Haemanthus carneus Ker Cap. b. spei.
quadrivalvis Jacq. Cap.
Amaryllis blanda Ker Cap. b. spei.
Gladiolus floribundus Jacq. Cap. b. spei.
Geissomeria longiflora bot. reg. Brasil.
Linaria ramosissima Wallich. O. Ind.
Euryale ferox Sal. India.
Banksia marginata Cav. nov. Holl.
Serruria odorata Swt. (Protea abrotonifolia Andr. bot rep.) Cap.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 26. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Geschichte

des

grünen Thee's (Thea viridis).

(Aus dem Botanical Magazin Vol. 6. New Series No. 3148.)

(Schluß.)

Sie hält unsere Kälte nicht aus. Beide Arten sind in der That in unseren Sammlungen so häufig, daß jeder die Gelegenheit hat, sie zu sammeln, und hinsichtlich der Wichtigkeit ihrer Charactere sein eigenes Urtheil zu gebrauchen. Viel größer ist die Schwierigkeit zu bestimmen, welche dieser Species in China cultivirt wird; ob nicht beide zur Erzeugung der verschiedenen Theearten angewendet werden können, oder ob sie nicht ohne Unterschied gebraucht werden dürfen: — denn die Chinesen sind sehr mißtrauisch wegen der bei der Theebereitung angewendeten Verfahrungsarten, und da das Theeland in großer Entfernung von den europäischen Factoreien ist, so ist es sehr zweifelhaft, ob irgend eine wissenschaftlich gebildete Person durch eigene Beobachtung im Stande gewesen sei, die Frage zu entscheiden. Zwar ist, in dem „General System of Gardening and Botany“ (vielleicht gber etwas zu voreilig) die Behauptung aufgestellt, „daß alle verschiedenen Theearten, die aus China hieher gebracht werden, das Erzeugniß des Thea viridis seien:“ dann wieder, unter Thea Bohea, „dieser wird fälschlich Bohea-Thee genannt, da wir finden, daß die Bohea-Thees der Kaufläden, sowohl wie die andern Arten, als grüne und schwarze, die Blätter der vorigen Art sind“ (T. viridis). Dr. Abel *) berücksichtigt genügend die beiden in Rede stehenden Arten der Theepflanze, und fügt hinzu: „von Personen, die mit der Chinesischen Methode bekannt sind, erfuhr ich, daß jede der beiden Pflanzen, sowohl den grünen als den schwarzen Thee den Kaufläden liefert, daß aber die breit- und dünnblättrige Pflanze (unser T. viridis) zur Bereitung des grünen Thees vorgezogen wird.“ Diese Behauptung wird durch eine Mittheilung von meinem geschätzten Freunde Charles Millet Esq., in Canton bestätigt, welcher ein hohes Amt in der Factorei der Compagnie daselbst bekleidet, und dem ich schrieb, um Nachricht über den Gegenstand einzuziehen. „Die Theepflanze,“ sagt er in einem Briefe, datirt Canton den 12ten December 1827, „ist in dieser Gegend beinah eben so selten wie in England. Das Theeland ist in großer Entfernung von hier, und der Thee, welcher

*) Narration of a Journey to the Interior of China. S. 221. et seq.

nach Canton gebracht wird, ist mehrere Monate auf dem Wege durch inländische Schifffahrt. Es giebt zwei Arten Pflanzen, wovon die eine ein Blatt von viel dunklerem Grün hat, als die andere. Dieser Unterschied kann zum Theil von dem Anbau herrühren, aber die grünen und schwarzen Theesorten der Kaufläden (wie sie in England genannt werden), rühren von den verschiedenen Bereitungsarten her. Zum Beweis hievon schickten wir vergangenes Jahr grünen Thee von der schwarzen Theepflanze nach Hause. Sie können deshalb schließen, daß, obgleich es zwei Pflanzen giebt, die dem Ansehen und Wuchs nach eben so sehr von einander abweichen, als irgend zwei Varietäten der Camellia japonica, jede, bei gehöriger Behandlung, ohne Unterschied, schwarzen oder grünen Thee liefern wird. Die Varietäten des Thees aus verschiedenen Provinzen entstehen aus dem Boden, der Cultur, der Bereitungsart, und besonders von dem Theile des Strauchs, von dem die Blätter genommen werden. Von ein und derselben Pflanze giebt es jährlich drei Erndten: die erste giebt die feinern Theesorten, wovon der Pourchong das Erzeugniß der größeren Blätter der jungen Schößlinge ist. Die äußersten Schößlinge mit den sich öffnenden Blattknospen machen den Peko. Diesen hält man in England gewöhnlich für die Blüthen; aber eine Untersuchung nach dem Aufguß wird deutlich seinen Ursprung nachweisen. Das erste Abpflücken findet im Juni statt, das zweite im Juli, und das dritte im August."

Ich kann noch hinzufügen, daß Kämpfer's Abbildung der japanesischen Theepflanze, welche ursprünglich die in diesem Reiche gewöhnlich angebaute Pflanze ist, die T. Bohea, und nicht T. viridis ist.

Das Vaterland beider Species sind wahrscheinlich verschiedene Theile von China, und der Anbau scheint auf die gemäßigte Zone, welche sich bis in die nördlichen Provinzen des Reiches, und in Japan bis zum 45° Breite erstreckt, beschränkt zu sein. Aber die eigentlich sogenannten Thee-Districte werden vom Dr. Abel auf folgende Weise festgestellt: der des grünen Thees ist in der Provinz Keang-nan, zwischen dem 29° und 41° n. Br., am nordwestlichen Fuße eines Gebirgszugs, welcher die Provinz Che-keang und Keang-nan trennt; der des schwarzen Thees in der Provinz Fokien, liegt zwischen dem 27° und 28° n. Br. an den südöstlichen Abhängen eines Gebirgszuges, der die Provinz Fokien von Keang-ti trennt.

Ueber

das Einstutzen der Topfgewächse.

Wie oft vermißt der Pflanzenliebhaber in den Sammlungen exotischer Gewächse die gefälligen und üppigen Formen der Natur, wie oft sieht er statt der buschigen kräftigen Pflanzen, Schwächlinge, die der mühsam gebundene Faden an dem Stabe zusammenzwängt. Nicht immer ist es Folge davon, daß die Pflanzen fadenförmig oder astlos sich bilden, weil sie in den Wintermonaten wegen Mangel an Raum eng zusammen gedrängt stehen müssen, nein, nur die unrichtige Behandlung Hinsichts des Einstutzens der Zweige, dürfte die wahre Ursache sein. Die Pflanzen in Töpfen neigen sich, selbst wenn sie geräumig stehen, zum Schlankwerden. Ganz leicht bringt man die seitlichen Knospen zur Entwickelung von Nebenzweigen, wenn die Spitzen der Pflanzen ausgebrochen oder abgeschnitten werden. Genügt die Zahl der Seitenzweige nach deren Entwickelung nicht, so werden diese wieder beim nächsten Triebe durch dasselbe Ausbrechen zur Verzweigung genöthigt, bis die Pflanze die zusagende Form erhalten, sie kann bei der so entstehenden Kugel- oder Pyramiden-Gestalt so leicht, so gefällig erzielt werden, daß niemand unsere Pflanzen steif oder verunstaltet nennen kann.

Jede Pflanze, welche seitliche Knospen entwickelt, kann gestutzt, d. h. der Endknospe beraubt werden. Freilich ist nicht bei allen die Zeit gleich, wenn eher dies geschehen kann, wie z. B. bei Cecropia, Coccoloba, Gastonia, Ficus nymphaeaefolia u. s. w. Bei solchen markigen oder auch weichholzigen Gewächsen darf die Endknospe nicht eher (und mit der geringsten Verletzung und Austrocknung der Wunde vermittelst Kohlenstaubes) weggenommen werden, als bis ein Anschwellen der Seitenknospe bemerklich wird, und der Frühling und Sommer die jungen Triebe zur Reife bringen kann, um so mehr, da der Trieb so um einige Wochen verzögert wird.

Die genannten Pflanzen habe ich alle, wenn auch nur durch Zufall, durch Verlust der Endknospe verzweigt gesehen, und was daher ein glücklicher Zufall mit sich bringt, verdient Beachtung und eine weitere Fortsetzung.

Ja selbst eine Bonapartea juncea Haw. et Hort. (Littaea geminiflora Brig. Agave Ker.) und mehrere Exemplare und Arten von Zamia spiralis, media und laruginosa erinnere

ich mich, die erstere in Paris, die andern in Holland und England öfter mit getheilten Stämmen gesehen zu haben, deren Kronen oder Köpfe verunglückt waren. Cycadeen und Palmen aber wird niemand der Schönheit halber theilen wollen, sie sollten hier nur beweisen, daß das Köpfen bei den Pflanzen lange nicht so gefährlich ist als man glaubt. Durch einen kecken Schnitt, oder durch das Berauben der Endspitze verzweigen sich bei Mackay in London die Dryandra- und Banksias Arten, die sich dadurch bildenden Zweige gaben Stecklinge, aus denen die schönsten Pflanzen erwuchsen. La Rose, ehemaliger Gärtner zu Malmaison, hatte 1826 schon dreimal den Kopf der Araucaria excelsa abgeschnitten, als Steckling behandelt, und als vollkommene Pflanze versendet. Eine solche Pflanze habe ich noch gesehen, und 1827 hatte die Pflanze einen 4 Fuß langen Trieb hervorgebracht, der Anfangs August holzig genug war, um wieder als Steckling zu dienen. Auf der Pfaueninsel bei Potsdam steht Araucaria brasiliensis, der es nicht anzusehen ist, daß sie vor 3 Jahren bei einem Gewittersturm zu Paris den Schopf verlor, und sich jetzt zum kräftigen Kronenbaum abermals erhoben hat.

Solche Beispiele sind wohl hinreichend, zu beweisen, daß nichts dabei zu fürchten ist, wenn man den Neuholländischen und Kapischen Pflanzen die Köpfe oder Endspitzen abschneidet; im Gegentheil danken sie uns diesen Liebesdienst durch die Fülle ihrer Blumen oder den gefälligen Wuchs ihrer Zweige.

Die englischen Eriken stehen in ihren Töpfen so kräftig und buschig, daß sie kaum eines Stabes bedürfen. Rollisson, zu Tooting, Mackay, in Clapton, Mr. Lee, in Hammersmith bei London, tüchtige Erikenzüchtler, empfehlen das Abschneiden der Endspitzen, welches mit einer scharfen Scheere oder auch mit dem Fingernagel zu geschehen pflegt, als einen guten Handgriff, und selbst M'Nab, mit dem ich darüber sprach, als ich seine Eriken anstaunte, erwiederte, daß das ein jeder thue, und darum vielleicht erwähnt er es nicht in der Abhandlung, welche die Gartenzeitung uns mitgetheilte.

Wann aber muß das Ausbrechen geschehen? Jedesmal und auch nur dann, wenn die Pflanze kräftig zu treiben anfängt. Junge, erst verpflanzte Stecklinge- oder Samenpflanzen nicht eher, als bis sie sich gehörig bewurzelt haben, die älteren, wenn der junge Trieb sich durch Verfärbung der Endknospe zeigt.

Mancher benutzt vielleicht diese hier gegebene Lehre und Andeutung, demohngeachtet das hier Gesagte durchaus nicht als neu angegeben wird; es verdient aber beachtet zu werden, und der Liebhaber und Pflanzen-Cultivateur wird sich bald dadurch belohnt finden, daß seine Pflanzen, als Melaleuca, Metrosideros, Erica, Acacia, Leptospermum-Arten sich bald zu schönen buschigen Sträuchen umgestalten werden.

Mehr Nachdenken und Ueberlegung als das Einstutzen, würde das Schneiden bei den Blumentopfgewächsen erfordern. Es könnte sich mancher dadurch auf Jahre um seine Blumenfreude bringen. Der Schnitt unserer Topfpflanzen dürfte wohl einer umfassenderen Erörterung verdienen, zu der diese Blätter Gelegenheit geben, wenn die verschiedenen Ansichten in dieser Beziehung mitgetheilt würden. Niemand würde dabei verlieren, die Sache gewinnen. GAF.

Ueber

Loam und Peat der englischen Gärten.

Im gewöhnlichen Leben heißt Loam Lehm und Peat Torf, doch haben diese Wörter bei den Gärtnern eine andere und bestimmtere Bedeutung. Die verschiedene Beschaffenheit der Erdarten, welche man mir mit diesen Namen bezeichnete sowohl, als auch die oft aufgeworfene Frage über die Bedeutung dieser Wörter, ehe ich nach England gekommen war, veranlaßten, daß ich jeden unterrichteten Gärtner fragte, was Peat, was Loam sei. Alle so erhaltenen Definitionen laufen nun alle darauf hinaus: daß Loam jede Erdart ist, in der grüne Vegetabilien verwesen, und Peat jede Erdart ist, die ganz aus abgestorbenen Pflanzentheilen besteht.

Unsere Unterschiede zwischen Laub-, Torf- und Heide-Erde kennt man in England so bestimmt nicht, so oft ich mich auch danach erkundigte, sondern man unterscheidet höchstens der genaueren Bestimmung wegen dry Peat (Laub- und Heideerde), trockner Torf zu deutsch, und wet Peat (unsere Torferde), feuchter Torf.

Im Allgemeinen wendet man unsere Torferde in England sehr selten an, und nur da, wo man das was wir Heideerde nennen, nicht hat, und zieht diese wieder der

Lauberde vor, wie sie es verdient, wo man sie nur immer haben kann. Wimbleton-common, eine Ebene bei London, liefert die beste Heideerde (Peat), die dort ziemlich tief steht, doch habe ich Peat suchen sehen, wie bei Berlin oder Potsdam die Heideerde. Die natürlich mit Sand gemischte Heideerde schätzt man mehr als die reine. Erica cinerea zeigt bessere Erde an als vulgaris oder Tetralix.

Unser Brenntorf heißt dry Turf oder schlechtweg Turf. Loam ist am besten übersetzt durch Rasenerde, denn man gewinnt sie, indem man Rasen auf einander wirft und sie von Zeit zu Zeit umsticht. Je nachdem nun der Boden, von dem man die Rasen genommen, verschieden ist, ebenso unterscheidet sich der Loam. Er ist meistens gelbgrau, locker, weich anzufühlen, und ballt, wenn er gut ist, sich nicht zusammen, weil der Boden meist lehmmergelicht und der Rasen reich an Pflanzen ist, durch deren Verwesung die Lockerheit entsteht. Grau ist der Loam von sandigem Boden, wie z. B. in der Nachbarschaft von Liverpool, und heißt auch sandy Loam (sandiger Lehm). Der schwarze Loam kommt von Wiesenrasen. Er ist nicht immer gut, und Hydrangien z. B. die man gern darin pflanzt, bringen blasse Blumen hervor. Doch hängt dies nur von der örtlichen Beschaffenheit des ursprünglichen Bodens ab, denn ich habe auch in solcher Erde die schönsten Pflanzen gesehen.

Unser Lehmboden heißt Clay, Thon, Letten oder Kley.

Der Zweck ist hier einen Wink zum richtigen Verstehen englischer Gartenschriftsteller zu geben, bei denen die in Rede stehenden Wörter so oft vorkommen. GAF.

Bemerkungen

über

krautartige Zierpflanzen die nicht leicht Samen hervorbringen.

Mit besonderer Beziehung auf solche Pflanzen, die sich schnell im Laufe des Sommers entwickeln, und zur Aufstellung von Gruppen und zum Schmuck der Parthieen dienen sollen, mag folgende Methode, auf Erfahrung gegründet, hier ihren Platz finden.

Zierpflanzen, als z. B. Polymnia Uvedalia, Tithonia tagetifl. Nicotiana glauca u. s. w., werden im August oder Anfangs September durch Stecklinge in einzelnen Töpfen vermehrt, und wie Pelargonien behandelt, nach und nach an die Luft gewöhnt, Ende Februar in größere Töpfe versetzt, Mitte Mai aber dahin gepflanzt, wo sie sich eines unbeschränkten Wachsthums erfreuen sollen.

Zu den Stecklingen wählt man besonders gesunde ausgewachsene Nebenzweige.

Selten braucht man mehr als 20 bis 30 dergleichen stark wachsende Pflanzen einer Art, und um diese zu erziehlen, überwintert man 6 bis 7 Pflanzen, setzt sie Anfangs März frei oder in Töpfen auf ein mäßig warmes Beet unter Glas. Sobald die Spitzen des Haupttriebes oder der Seitenzweige, wenn solche vorhanden, anfangen zu treiben, macht man wieder Stecklinge wie im Herbst. Zeigen sich Wurzeln an den Seiten des Erdballens, so werden die eben erzogenen Stecklingspflanzen wieder bis auf die untersten Augen abgeschnitten und wieder gesteckt. So kommt freilich Ende Mai heran, und die überwinterten Pflanzen stehen schon 14 Tage im Freien, die letzten gewachsenen Stecklinge haben sich kaum bewurzelt, allein es ist nicht selten der Fall, daß bis Ende Juli manche dieser Pflanzen jenen vorangeeilt sind. Es ist willkührlich, den Pflanzen ein, zwei oder mehrere Triebe zu lassen.

Nothreifer Same liegt oft lange, ehe er aufgeht, und daher alle überwinterte Pflanzen sind jedenfalls den Frühlingsstecklingen vorzuziehen, sie sind kräftiger, blühen früher und sie werden vollkommener als die im Frühling erzogenen. Als Beispiel möchte ich hier die Vervielfältigung der Maurandia Barclayana erwähnen. Sie wurde in der eben angegebenen Art vermehrt, und von einer einzigen 1½ Fuß hohen Pflanze mit zwei Zweigen, wurden bis Mitte Juni an 300 Pflanzen gezogen und ins freie Land gepflanzt; mancher Blumenfreund erinnert sich vielleicht noch vor 3 Jahren diese damals noch seltene Pflanze auf der Pfaueninsel bei Potsdam in Menge und Fülle gesehen zu haben. Verbena Melindris, Anagallis Monelli und fruticosa, Calceolaria rugosa integrifolia u. m. a. können auf diese Weise behandelt, allen Sommergewächsen mit Fug und Recht vorgezogen werden, weil sie bis zum Spätherbst blühen, ohne daß man wie bei den Sommergewächsen ihre Stelle durch andere zu ersetzen hat, wenn jene abgeblüht haben.

GAF.

Geschichte des schwarzen Pfeffers. Piper nigrum.

(Aus dem Botanical Magazin New Series Vol. 6. mit einer Abbildung t. 3139.)

Diese Pflanze, glaube ich, hat in unseren Treibhäusern nie geblüht, wir sind deshalb dem Herrn Guilding sehr verbunden dafür, daß er uns in Stand gesetzt hat, eine Abbildung eines blühenden Exemplars dieses sehr schätzbaren Gewürzes geben zu können. Sie ist in den heißern Theilen Indiens einheimisch, wo sie sehr häufig angebaut wird und einen höchst wichtigen Handelsartikel ausmacht. Zur Zeit des Theophrastus und Dioscorides war der Pfeffer den Griechen bekannt, die, so wie die Römer, weißen und schwarzen Pfeffer unterschieden. Während der Gebrauch des Betel-Pfeffers beinah nur auf die orientalischen Nationen beschränkt ist, ist der gemeine Pfeffer ein in jedem Theile der civilisirten Welt allgemein gebrauchter Artikel. Noch wird er in Asien, wo der Magen durch übermäßige Ausdünstung, welche durch die Hitze des Clima's, durch eine feuchte Atmosphäre und eine zu allgemeine Hinneigung zu vegetabilischer Nahrung erzeugt wird, geschwächt ist, als ein kräftiges Reizmittel angewendet. So hat man in ihm aus dem medicinischen Gesichtspuncte ein außerordentlich stärkendes Mittel erkannt, welches darauf berechnet ist, Appetit zu machen und die Verdauung zu befördern.

Der Pfeffer der Kaufläden ist bekanntlich die Frucht dieser Pflanze, und er wird schwarzer Pfeffer genannt, so lange er im natürlichen Zustande und von der äußeren Schale umgeben ist. Weißer Pfeffer ist die Frucht derselben Species, wenn sie von der äußeren Schale entblößt ist, welches dadurch geschieht, daß die Früchte oder Körner in Wasser eingeweicht werden, wo denn die Schale anschwillt und aufplatzt. Er wird nachher in der Sonne getrocknet und durch Reiben und Schwingen von der Schale gereinigt. Er hat dann eine blässere Farbe, aber da die Schale oder Rinde einen kräftigen Bestandtheil enthält, so leuchtet ein, daß der weiße Pfeffer viel von seiner reizenden Kraft verliert und dem schwarzen nachsteht.

Zum Anbau des Pfeffers wählt man gern feuchte Orte längs der Ufer an Flüssen, wo Pfeffer-Plantagen oder Gärten, wie sie genannt werden, angelegt werden. Auf Sumatra, wo nach Marsden der Pfeffer der wichtigste und ergiebigste Handelsartikel ist, wird der Boden in der Gestalt eines Quadrats oder Rechtswinkels abgesteckt, überall mit Durchschnitten in der Entfernung von 6 Fuß von einander (5 Ellen nach dem Landesmaße), der beabsichtigte Zwischenraum zwischen den Pflanzen, deren sich gewöhnlich 1000 oder 500 in jedem Garten befinden; erstere Zahl wird von denen verlangt, die Familienhäupter sind (da ihre Weiber und Kinder ihnen in der Arbeit helfen), die letztere von einzelnen Männern. Fleißige oder reiche Leute haben zuweilen Gärten von zwei bis dreitausend Stöcken. Ein zwölf Fuß breiter Rand, innerhalb dessen kein Baum geduldet wird, umgiebt jeden Garten, und wird gewöhnlich von andern durch eine Reihe Gesträuch oder durch eine unregelmäßige Hecke getrennt. Wenn die Natur des Landes es zuläßt, liegen alle, oder der größere Theil der Gärten eines dusun oder Dorfes neben einander, sowohl wegen der Bequemlichkeit gegenseitigen Beistandes in der Arbeit, als auch des gegenseitigen Schutzes gegen wilde Thiere halben; denn einzelne Gärten werden oft aus Furcht vor ihren Verwüstungen verlassen, und wo der Eigenthümer bei einer solchen Lage des Gartens getödtet worden ist, wagt es keiner seine Stelle zu ersetzen. Nachdem der Boden abgesteckt und die Durchschnitte durch kleine Pfähle bezeichnet sind, werden zunächst die Bäume gepflanzt, welche die Stützen für den Pfeffer abgeben sollen, wie die Römer Ulmen pflanzten, und die neuern Italiener gewöhnlicher Pappeln und Maulbeerbäume für ihre Reben setzen. Dieses sind Ableger von dem Chinkariang (Erythrina Corallodendron), gewöhnlich Chinkareens genannt, etwa eine Spanne tief in den Boden gelegt, früh genug, damit der Schößling noch hinlänglich stark werden könne, um die Pfefferpflanze zu unterstützen, wenn sie sich um ihn windet. Die Ableger sind bisweilen zwei Fuß lang, manchmal aber nimmt man sie lieber sechs Fuß lang, und der Stock wird dann gepflanzt, sobald der Chinkareen Wurzel geschlagen hat; aber man wendet gegen diese Methode hauptsächlich ein, daß sie in einem solchen Zustande leicht fehlschlagen und zum Nachtheil des Gartens erneuert werden müssen, und daß ihre Schößlinge nicht so kräftig sind wie die der kurzen Ableger, und häufig krumm oder seitwärts wachsen, statt in einer senkrechten Richtung. Der Chinkareen ist zu diesem Gebrauche besonders geeignet, und zwar wegen der Leichtigkeit und Schnelligkeit seines Wachsthums, selbst nachdem die Ableger eine Zeit lang in Bündeln *) aufbewahrt worden

*) Es ist ein gewöhnlicher und nützlicher Gebrauch, diese Bündel im Wasser zu tauchen, und nachher diejenigen davon wegzuwerfen, welche in diesem Zustande keine Zeichen der Vegetation zeigen.

sind, wenn sie beim Eintritt der Regenzeit in den Boden gelegt werden; auch wegen der kleinen Dornen, womit er bewaffnet ist, und woran sich die Pfefferpflanze fest halten kann. Man unterscheidet zwei Sorten, den weißen und rothen, nicht nach der Farbe der Blüthen, wie man voraussetzen könnte, denn sie sind beide roth, sondern weil die jungen Schößlinge des einen eine weißliche, und die des andern eine röthliche Farbe haben. Die Rinde des ersteren ist blos aschfarben, die des andern braun; der erstere ist süß und die Nahrung der Elephanten, weshalb er in den von diesen Thieren besuchten Gegenden nicht häufig gebraucht wird; der letztere ist bitter und unschmackhaft für sie; durch die kurzen Stacheln, die den Zweigen beider Arten gemein sind, werden sie nicht abgeschreckt.

Auf Penang wird die Bearbeitung der Gärten von den Chinesen unternommen, die einen Vertrag machen, die Pflanzungen anzulegen, und sie drei Jahre lang in Ordnung zu erhalten, wo sie anfangen zu tragen und dem Eigenthümer 225 Thaler für jedes Hundert Pflanzen abwirft. Man sagt, daß sie nach fünf oder sechs Jahren vollkommen tragen, und so fortfahren, bis sie vierzehn Jahr alt sind. Die Arbeit des Reinigens der Reben, um auf die Wurzeln Erde aufzuschütten und den Ertrag einer Pflanzung von 46000 Pflanzen einzusammeln, ist von 16 chinesischen Arbeitern ausgeführt worden.

Herr Marsden sagt: „sobald als einige von den Beeren oder Körnern roth werden, wird die Traube zum Einsammeln geeignet gehalten; die übrigen sind dann gewöhnlich völlig ausgewachsen, wenn sie auch noch grün sind; es wäre auch nicht zweckmäßig zu warten, bis alle die Farbe wechseln, indem die reifsten abfallen würden. Sie werden in kleinen Körben, die über die Schultern weghangen, gesammelt, und mit Hülfe der Frauen und Kinder nach einem ebenen Fleck von reinem und harten Boden, nahe beim Garten oder Dorfe gebracht, wo sie, zuweilen auf Bastdecken, ausgebreitet werden, um in der Sonne zu trocknen, zu gleicher Zeit aber auch dem Wechsel der Witterung ausgesetzt, worauf man nicht sehr achtet, indem man keinen Nachtheil davon befürchtet. In diesem Zustande werden sie schwarz und eingeschrumpft, wie wir sie in Europa sehen, und während sie trocknen, werden sie in der Hand gerieben, um die Körner vom Stengel zu trennen. Der Pfeffer wird dann in großen, runden, flachen Sieben, die man Nyiru nennt, gewannt (geschwungen), und in großen Gefäßen (Kulit kaya) unter ihre Häuser gebracht, bis die ganze Erndte eingesammelt ist, oder eine hinreichende Quantität, um sie (gewöhnlich zu Wasser) nach der europäischen Factorei oder Gadong, an der Mündung des Flusses, zu fahren. Der, welcher in dem geeignetsten Reifegrade geerndtet worden ist, schrumpft am wenigsten zusammen; wird er aber zu früh abgepflückt, so wird er in kurzer Zeit, durch den Transport von einem Orte zum andern, zu bloßem Staub. Auf diesen Fehler kann man ihn in der Hand prüfen; da aber leichter Pfeffer mit dem gesunden vermischt sein kann, so muß er bei der Wage vermittelst geeigneter Vorrichtungen gesiebt werden. Pfeffer, der überreif auf die Erde gefallen und von da aufgelesen worden ist, ist daran zu erkennen, daß er die äußere Schaale verloren hat; in diesem Zustande ist es eine schlechtere Sorte weißer Pfeffer."

Es giebt gewöhnlich zwei Pfeffererndten in einem Jahr; auf Penang fängt die erste Erndte im December an, zu welcher Zeit die Reben neue Blüthen treiben, wovon die Frucht im April oder Mai reif wird, wo dann die zweite Erndte beginnt und bis im Juli dauert. Auf Sumatra findet die große Erndte (pupul agung) zwischen October und März statt, und die kleinere oder halbe Erndte (buah sello) zwischen April und September.

Auf der kleinen Insel Penang wurde im Jahr 1802 die Menge Pfeffer, welche hervorgebracht wurde, zu 13 bis 20000 picols geschätzt, welches, den picol zu 12 Thaler gerechnet, 216000 Thaler beträgt. Auf Sumatra wurden, vor dem Jahr 1780, dem Pflanzer zehn spanische Thaler für den bohar von 5 Centnern oder 560 Pfund von der Gesellschaft bezahlt. Aus demselben Lande wird etwa ein Drittel der ganzen Menge schwarzer Pfeffer, aber kein weißer, jährlich nach China geschickt. Der Ertrag in diesem Artikel ist indessen auf Sumatra wahrscheinlich sehr gering, in Vergleich mit dem, was vom Commandanten Cunes hinsichtlich des Pfefferhandels von der Malabar-Küste in einem Memoir, das er an seinen Nachfolger Gaspar de Jong im Jahr 1756 schrieb, angegeben wird: „nicht weniger als zehn volle Schiffsladungen (zwischen acht und neun Millionen Pfund an Gewicht) könnten jährlich ausgeführt werden. Aber die Hälfte dieser Quantität wird über die Berge nach der Küste Coromandel, nach dem Norden, nach Deckan und noch weiter nach den verschiedenen Theilen von Hindostan verführt. Dieser Pfeffer wird für den besten gehalten, der in Asien erzeugt wird, und wird von allen Nationen am meisten gesucht" *).

*) Sieh Stavorinus Reisen 3ter Th. p. 220.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Cypripedium spectabile. *

Taf. 240.

Eine schöne weiße Varietät dieser Species wurde durch Herrn G. Charlwood, zugleich mit C. arietinum, aus Amerika eingeführt und zur Blüthe gebracht. Wir hatten sonst nie eine weiße Varietät gesehen, noch davon gehört, so daß es eine sehr seltene Pflanze ist. Diese Species gedeiht am besten in einem leichten Erdreiche, hauptsächlich aus verwesten Blättern und verfaulten Baumzweigen bestehend, und sollte in einer geschützten Lage gepflanzt werden; wir zweifeln nicht, daß sie in einem schattigen Gehölz, unter dem Schutz der Bäume, wohl gedeihen und sich höchst wahrscheinlich durch Samen selbst fortpflanzen würde.

Phlox scabra. *

(*Taf.* 248.)

Eine ausgezeichnete und bestimmte Art, die sich durch die langen fadenförmigen Zähne des Kelchs, durch die rauhhaarige Röhre der Corolla, und durch ihre sehr rauhen Blätter leicht von allen andern uns bekannten unterscheidet. Wir halten sie für eine neue unbeschriebene Species, da sie mit keiner Beschreibung übereinstimmt, die wir zu prüfen Gelegenheit gehabt haben. Sie gedeiht in den freien Rabatten des Blumengartens und kann durch Wurzelsprossen, oder durch unter Gläser gepflanzte Ableger vermehrt werden; man muß aber die Gläser nicht zu dicht verschlossen halten, weil sie sonst leicht verderben. Auch ist es gut, einige Pflanzen von allen verschiedenen Species dieser Gattung in Töpfen zu halten; sie können dann bei strenger Kälte oder auch bei sehr nassem Wetter, mit Fenstern gedeckt werden.

Die alten Pflanzen sterben im freien Lande häufig, deshalb ist es besser, junge Pflanzen in Töpfen zu halten, um sie im Frühjahr versetzen zu können.

Rhododendron arboreum. *

(*Taf.* 250.)

Es ist ohne Zweifel die schönste Species dieser Gattung; aber in der Nachbarschaft von London erfordert sie im Winter etwas Schutz, und muß entweder in ein Gewächshaus oder Conservatorium gebracht werden, oder wenn sie in die freie Rabatte gepflanzt wird, bedarf sie des Schutzes einer Matte oder andern Decke bei strenger Kälte. In Devonshire und den südlicheren Grafschaften gedeiht sie im Freien den ganzen Winter, am besten in Torferde, oder in sehr leichtem sandigen Lehm, und kann durch Samen oder Ableger, oder durch Absäuger auf R. ponticum oder einer andern starken Art vermehrt werden. Herrn W. Smith, Gärtner bei dem Herzog von Liverpool, ist es gelungen, viele Bastarde zwischen dieser Species und R. ponticum, und andere zwischen diesen und Azalea pontica zu ziehen; diese werden noch weit mehr vorzuziehen sein, da sie ganz ausdauernd, dabei merkwürdig und schön sind; er hat auch eine große Menge Varietäten von Azalea indica erzeugt, und Bastarde zwischen dieser und R. dauricum gezogen; auch eine Menge merkwürdiger Bastarde zwischen Cereus speciosus (phyllantoides, D. C.) und C. speciosissimus, wovon einige beinah so groß sind, daß sie blühen.

Wir stimmen Herrn D. Don bei, Rhodora und Azalea mit Rhododendron zu vereinigen, da keine geeigneten Grenzen zwischen ihnen sind, und es ist uns gelungen, sie alle mit einander zu vermischen, wodurch ihre Verwandtschaft noch mehr erwiesen wird.

Yucca puberula.

(*Taf.* 251.)

Diese Species stammt wahrscheinlich aus Amerika, wenigstens glaubt es Herr J. Miller in Bristol, daß er sie von dorther erhalten habe. Herr Haworth erklärte

beim ersten Blick sie für eine neue Species, und hat sie seitdem im Philosophical Magazine und den Annals, unter dem von uns beibehaltenen Namen bekannt gemacht: sie ist am nächsten mit Y. flaccida und Y. glaucescens, besonders mit ersterer verwandt, da jene auch pubescente Blüthen-Stamina hat, aber von dieser durch ihre schlaffen Blätter abweicht, welche von der Mitte an sich alle abwärts beugen, weshalb sie in den meisten unserer Sammlungen mit Y. recurvifolia verwechselt worden ist, dies ist aber eine sehr verschiedene und viel seltenere Pflanze, von stärkerem Wachsthum, mit grünen Blättern, und nicht faserig an den Rändern, oder ist es nur sehr selten.

Diese Pflanze gedeiht wohl auf den freien Rabatten in gewöhnlicher Gartenerde, und hat während der Blüthe ein sehr schönes Ansehen; sie wird durch Wurzelsprossen vermehrt.

Oenothera speciosa. *

(*Taf.* 253.)

Eine unserer schönsten ausdauernden perennirenden Pflanzen, von den Ebenen beim rothen Flusse in Nordamerika herstammend, wo sie durch Herrn Nuttall zuerst entdeckt wurde; sie wird jetzt in unseren Sammlungen häufig angebaut, und gedeiht in den freien Beeten in einem fruchtbaren leichten Boden, wird bald zu einer großen Pflanze, da sie von der Basis an Schößlinge treibt, die unter dem Boden fortlaufen, und in einiger Entfernung vom ursprünglichen Stamm wieder emporschießen. Diese Schößlinge werden, wenn man sie im Frühjahr abschneidet, noch vor dem Herbst starke Pflanzen, wenn sie aber im Herbst abgeschnitten werden, kommen sie selten so gut fort, da sie sehr leicht absterben, ehe sie hinreichende Wurzeln getrieben haben. Junge Schößlinge, im Frühlinge oder früh im Sommer unter Gläser gepflanzt, treiben leicht Wurzeln und werden starke Pflanzen, hinreichend mit Wurzeln versehen, um den Winter auszuhalten; wenn sie aber erst spät im Sommer treiben, so werden die Wurzeln nicht stark genug, um sie diese Jahreszeit hindurch am Leben zu erhalten; wir haben viele davon aus diesem Grunde absterben sehen. In Torf und Gartenerde auf Blumenrabatten gepflanzt, wachsen sie üppig fort, und bringen eine große Menge schöner und prachtvoller Blumen hervor.

Salpiglossis picta. *

(*Taf.* 258.)

Diese schöne Art kommt von Chili, und wurde gleichzeitig in mehreren englischen und schottischen Gärten angebaut. Mehrere Species sind seit einigen Jahren bekannt und gezogen worden, und im Botanical Magazine von Dr. Hooker unter andern die herrliche S. atropurpurea abgebildet und beschrieben. Wir glauben, sie werden sich als perennirend erweisen, und können in der freien Rabatte, mit ein wenig Schutz im Winter, gepflanzt werden, wo sie in der gewöhnlichen Gartenerde gut gedeihen. Eine, uns von Herrn Tate, aus dem Garten in der Sloane Street, letzten Sommer zugeschickte Pflanze, die mit Salpiglossis bezeichnet ist, pflanzten wir in eine Rabatte unseres Gartens, sie wurde im Winter bei Frostwetter durch einen Blumentopf gedeckt, und blieb unbedeckt wenn es nicht fror; sie kam sehr gut fort, ist jetzt sehr stark und mit Blumenknospen geziert.

(Wird fortgesetzt.)

Verbesserungen.

In No. 23. p. 178 Zeile 11 von unten lies: Rinz st. Riez.

In No. 25. auf der ersten Spalte der ersten Seite ist bei Ceratopteris thalictroides statt: Baumg. ꝛc. 1822. zu lesen: Brong. ꝛc. 1821.

In No. 25. auf Seite 196 erste Spalte Zeile 13 bei Globe crimson ist 3—4′ statt 8′ zu lesen, und auf S. 197 Zeile 7 von unten streiche hinter Japan das Komma und lies und

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 27. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur und Beschreibung

des

Rhodochiton volubile Zuccarini,

einer neuen Zierpflanze aus Mexico.

(Didynamia Angiospermia. Fam. Personatae. Gruppe Scrofularinae).

Von den Herausgebern.

Seit Einführung der Cobaea scandens im Jahre 1802, des Eccremocarpus scaber Ruiz et Pavon im Jahre 1820, der Maurandia Barclayana 1825 und des Lophospermum scandens 1830, ist wohl von den klimmenden Gewächsen aus Mexico und Chili keine so schöne und reizende Pflanze eingeführt worden, als dies herrliche Rhodochiton. Meinem Freunde und Correspondenten, dem Königl. Baierschen Hof- und botanischen Gärtner Herrn Seitz in München, verdanke ich die Mittheilung dieser Pflanze, welcher sie dem hiesigen botanischen Garten im Jahre 1831 verehrte, und wegen ihrer Schönheit empfahl. Sie kommt höchst wahrscheinlich aus Mexico, ist kletternd und kann als Schlingpflanze und zum Bekleiden der Wände sowohl in den Gewächshäusern als auch im Freien für den Sommer benutzt werden. Im Frühling pflanzt man sie ins freie Land, wo sie rasch wächst und den ganzen Sommer über blüht. Es gewährt einen wirklich überraschenden Anblick, wenn man eine Gewächshauswand äußerlich mit dieser Pflanze bekleidet sieht, wie sie mit ihren zahlreichen Aesten, die mit hunderten der prächtigsten purpur-schwarzen Blumen, von rothen Kelchen umgeben, besetzt sind, die Wand überzieht. Aus jeder Blattachsel, bis zu den äußersten Spitzen der Zweige entspringt eine Blume, die an einem langen Blumenstiel herabhängt, der ebenfalls wie die Unterseite der Blätter und der Ast rothgefärbt ist. Sie ist unstreitig von allen bis jetzt bekannten kletternden Pflanzen, mit denen man bei uns im Sommer die Wände bekleidet, die ausgezeichneteste und schönste, und darum besonders zu empfehlen, weil sie so leicht zu cultiviren ist, und so rasch und ergiebig blüht. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge. Die Samen werden früh im März und April ausgesäet, damit die jungen Pflanzen frühzeitig genug stark werden, um ins freie Land gepflanzt werden zu können, wo sie den ganzen Sommer hindurch, bis zum Eintritt der Kälte bleiben können; will man sie dann noch conserviren, so setzt man die Pflanzen im Herbst in Töpfe, und bringt sie für den Winter in ein Gewächshaus, wo sie bei einer Tempe-

ratur von 5—7° R. gut gedeihen. Auch die Vermehrung durch Stecklinge läßt sich leicht erzielen, und schlägt nicht fehl. O.

Diese Pflanze ist, so viel wir wissen, weder beschrieben noch abgebildet. Wir wollen deshalb hier eine Beschreibung geben und vielleicht späterhin auch einmal eine Abbildung, da eine Zeichnung jetzt angefertigt wird.

Die Gattung Rhodochiton steht der Gattung Lophospermum am nächsten, unterscheidet sich aber durch die merkwürdig gebildeten Kelche, durch die röhrenförmige Blumenkrone, deren Schlund nicht bärtig ist und durch andere Kennzeichen, die der hier folgende Gattungscharacter näher auseinander setzen wird.

Rhodochiton Zuccar.

Calyx campanulatus, amplus, quinquefidus, aequalis, persistens. Corolla tubuloso-ringens, limbo subbilabiato, labio superiori bilobo, inferiori trilobo, lobis subaequalibus. Stamina quatuor, vix inaequalia, longitudine tubi; filamenta basi incrassata, villosa; antherae didymae; partitiones biloculares. Stylus longitudine staminum, stigmate emarginato. Capsula obovata, quadrisulcata, bilocularis, spermophorum dissepimento adnatum, magnum, scrobiculatum. Semina alata.

Rhodochiton volubile Zuccarini.

Habitat in Mexico? ♄.

Der Stamm ist strauchartig, an der Basis kaum von der Dicke eines starken Federkiels, mit einer grauen rissigen Rinde bekleidet, ästig, kletternd; die Aeste, besonders die jüngeren, purpurroth, stielrund, etwas hin- und hergebogen, und sparsam mit feinen weißen Haaren besetzt. Die Blätter wechselweise stehend, herabhängend, an 2 bis 3 Zoll langen, stielrunden, sparsam mit feinen weißen Haaren besetzten Blattstielen, die besonders in der Jugend purpurroth sind und an der Basis eine oder mehrere schneckenförmige Krümmungen machen, nachher verliert sich die Röthe mehrentheils und werden sie auch gerader und dicker; die Platte 3 Zoll lang, an der Basis 2½ bis 3 Zoll breit, eirund, zugespitzt, an der Basis herzförmig, am Rande entfernt gezähnt, mit kurzen, etwas gekrümmten, rothen Zähnen, vielnervig und netzförmig geadert, mit rothen Nerven und Adern, auf der Oberfläche grün oder grün-purpurroth, auf der Unterfläche purpurroth, nur sehr sparsam mit einzelnen Härchen besetzt, die aus kleinen Höckerchen hervorkommen. Die Blumen stehen einzeln in jeder Blattachsel, sind herabhängend und lang gestielt; die Blumenstiele fadenförmig, stielrund, 2 bis 3 Zoll lang, purpurroth, sparsam mit zerstreuten weißen Haaren besetzt. Der Kelch sehr groß und glockenförmig, 1½ Zoll lang, der Saum 2 Zoll im Durchmesser haltend, purpurroth, mit dunkleren Nerven und Adern durchzogen, und mit etwas steifen Haaren, doch nur sparsam besetzt, die aus kleinen Wärzchen oder Höckerchen hervorkommen; er ist kaum bis zur Mitte fünfspaltig mit eirunden, etwas zugespitzten, spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone einblättrig, 1¾ Zoll lang, schwarz-purpurroth, unregelmäßig; die Röhre 1½ Zoll lang, eckig, an der Basis etwas erweitert, über der Basis schwach zusammen gezogen, dann allmählig aber nur wenig erweitert, äußerlich mit zerstreuten, etwas steifen und langen weißlichen Haaren besetzt, inwendig ebenfalls zart behaart und weiß gesprenkelt; der Saum etwas rachenförmig, schwach zweilippig, die Oberlippe aufrecht-abstehend, zweispaltig, mit flachen, 4 Linien langen und breiten, abgerundeten Einschnitten; die Unterlippe dreispaltig, mit länglichen, 3½ Linie breiten, stumpfen Einschnitten, am Grunde des mittleren Einschnitts mit zwei kleinen Höckern im Schlunde, die in zwei erhabenen Linien die Röhre hinablaufen, aber nicht bärtig sind. Die vier Staubgefäße im Grunde der Blumenkronenröhre eingesetzt, die Staubfäden so lang als die Röhre, kaum ungleich, an der Basis etwas dicker und dicht mit fleischigen Haaren besetzt, nach oben zu violett werdend. Die Staubbeutel aufliegend, braun, gedoppelt, jede Abtheilung zweifächerig. Der Fruchtknoten länglich, dicht mit sehr feinen gestielten Drüschen besetzt, die sich auch noch am Griffel fortsetzen; der Griffel fadenförmig, so lang als die Staubgefäße, purpurroth; die Narbe stumpf, schwach ausgerandet, weiß. Die Kapsel von der Größe einer Haselnuß, umgekehrt eirund, viersurchig, zweifächerig, vielsamig, der Samenträger der Scheidewand angeheftet, groß, ausgestochen. Die Samen klein, plattgedrückt, geflügelt mit einer kreisförmigen, zerrissenen Haut. D.

Einiges über die schönen Cactus-Arten auf der Westküste von Südamerika.

Unter den Pflanzen der neuen Welt die unsere Gärten bereichert haben, steht die Familie der Cactus oben an; die prachtvollen Blumen bei dem fremdartigen, tropischen Ansehen der Pflanzen, giebt ihnen den ersten Rang unter den

Zierpflanzen unserer Gewächshäuser. So außerordentlich viel Arten auch gegenwärtig schon von dieser Familie bekannt sind, so ist die Zahl der noch unbekannten sicherlich noch größer, und die Schwierigkeit des Transports dieser Pflanzen aus einigen, sehr entfernt gelegenen Gegenden, wird die Kenntniß derselben noch lange verzögern. Die südlichen Provinzen von Peru, als Arequipa und Arica, über die Cordillere hinweg bis zum See von Titicaca, sind überaus reich an diesen schönen Pflanzen und, was ihre Form anbelangt, sind gerade dort die schönsten Arten zu finden, die Alles übertreffen, was unsere Gewächshäuser bis jetzt davon besitzen. Dieses Land ist aber auch das, für uns am wenigsten zugängliche, so daß wir diese Zierden der tropischen Vegetation noch lange entbehren werden müssen. In einer Entfernung von 20 bis 30 Meilen an der Küste, treten diese Gewächse auf, von dort müßten sie auf dem Rücken der Maulthiere nach den Schiffen gebracht, alsdann nach Panama geführt werden und von dort die Reise über den Isthmus und nach Europa machen. Sollte man diese Gewächse um Cap Horn führen, so wäre, des langen Transports auf offener See, und der Kälte wegen, viel zu fürchten.

Hier im südlichen Peru, so wie auf der ganzen Westküste von Südamerika, so weit wie die Cactus nach Norden und Süden hinaufreichen, gelangen die Cereen, mit aufrechtem Stamme, bis zur Meeresküste, und auf dem Gebirge steigen sie bis über die Höhe von 12000 Fuß. Der Berg, auf dem Chuquito, dicht am Ufer des See's von Teticaca liegt, ist auf seinem Abhange mit Cereen und Peireskien geschmückt. In den Ebenen Chilis, die die Höhe von 1500 bis 2000 Fuß erreichen, wie die schöne Llano del Cachapual, eine Fortsetzung der Llano de Rancagua, sind die Cereen eine der Hauptzierden; dort sind sie oft, auf ihrer ganzen Oberfläche, mit dem prachtvollen Loranthus ebracteatus Bertero bedeckt, aus deren scharlachrothen Hülle die großen, weißgefärbten Blumen hinabreichen, nach deren Honig unzählige Dipteren herbeifliegen. Steigt man von Tacna die Cordillere hinan, oder übersteigt man auf dem Wege nach Arequipa die Alto primero und segundo, so erstaunt der Reisende über die lebensarme Natur dieser tropischen Gegenden. Ueberall steile Anhöhen, ringsumher nichts als kahle Felsen, entblößt von aller Vegetation bis auf die einzelnen, prachtvollen Cacten, die hier wie Gespenster aus den Felsen hervorragen, die durch die Wirkung der Sonne geschwärzt sind. Der Cereus candelaris n. sp. umkränzt hier die Abhänge der Berge, doch sehr bestimmt in der Höhe zwischen 6000 bis 9000 Fuß sich haltend; sein gerader, dicker Stamm wird 6 bis 8 Fuß und darüber hoch, er ist fast ungekantet und ganz dicht mit schwarzbraunen Stacheln umkleidet. Im Alter fallen die Stacheln an der Basis des Stammes ab und derselbe wird kahl. An der Spitze des Stammes laufen von einem Puncte aus 5, 8 bis 12 Aeste, die, hellgrün gefärbt, mit feinen Haaren bekleidet sind und 2 bis 3 Zoll im Durchmesser haben. Diese Aeste von $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Fuß Länge, wachsen nach verschiedenen Richtungen aus, einige nach oben, einige nach unten und andere winden sich schlangenförmig nach den verschiedensten Gegenden. Dicht neben diesen Cactus kommt, besonders in der Provinz Arequipa der Cereus arequipensis n. sp. vor, der die ersteren an Schönheit übertrifft; er ist achtkantig, und erreicht die Höhe von 20 bis 25 Fuß. Auf seinen Kanten sitzen, in regelmäßigen Entfernungen behaarte Knollen, aus denen die Büschel von Stacheln hervortreten, in deren Mitte sich die große weiße Blume befindet. Man denke sich diesen hohen Candelaber-Cactus, seine Kanten von oben bis unten mit diesen großen, symmetrisch gestellten Knollen bedeckt, aus den die große weiße Blume hervortritt, und man wird ihn mit Recht den schönsten dieser Pflanzen-Familie nennen. Steigt man höher hinan die Cordilleren, so kommen immer neue und neue Arten, die Cereen-Formen werden kleiner, aber treten in großer Anzahl auf; unter den neuen befinden sich Cereus fascicularis* (C. erectus 16—angularis, 4—ped. altus, subarticulatus (art. 3—4). Aculeis 8—9 e circulo radiantibus. Flores 9—10 albi $3\frac{1}{2}$ poll. longi in apice ramorum positi.), Cereus aurens* (C. erecto-repentes, sexangularis subarticulatus, aculeis 6—7 longis rigidis uno centrali recto longissimo. Flores aurei formosissimi 1 poll. longi, calyce villoso.) etc. In der Höhe von 10000 Fuß und darüber, gewinnen die Echinocacti die Oberhand, die mit den fast runden, sehr lang behaarten Cereen wechseln, und noch höher, bis in die Nähe der ewigen Schneegrenze, selbst über 14000 Fuß hinaus, treten die niedern Peireskien auf. So wie es überhaupt der Character der Alpen-Vegetation ist, daß die Pflänzchen, welche die hochgelegenen Gegenden beleben, mehr gesellig wachsen, so tritt es auch hier in den großen Höhen der Cordillere auf, und vielleicht nirgends mehr so auffallend und so äußerst characteristisch. So wie am Vulcan von Maipa die sonderbare Pflanzenform der Boopideen kleine Häufchen macht, die sich, mitten aus den Auswürfen des Vulcans erheben, so wie das Selinum acaule Cav. (Larotia Hook) auf der Cordillere von Chili ganze Felsen mit dem undurchdringlichsten Rasen überzieht, so macht es auch die Peireskia

auf den Hochebenen des südlichen Peru. Man sieht, schon aus weiter Ferne kleine Häufchen von 1 bis 1½ Fuß Höhe die eine gelbrothe Farbe haben, und den Reisenden anfangs täuschen, indem er glaubt irgend einen Wald zu erblicken. Doch bei näherer Untersuchung ist es eine Peireskia, deren Blätter, dicht an einander gedrängt und mit mehreren Zoll langen, gelbrothen Stacheln bedeckt sind. Die Blüthen der Pflanze stehen zwischen den Blättern und ragen nicht über die Stacheln hinaus. In der Höhe, wo diese sonderbaren Peireskien erscheinen, sind die langbehaarten Cereen schon lange verschwunden, und sie beschließen die Vegetation der Cacten, die demnach bis in die Nähe der ewigen Schneegränze reicht, wo dann die Familie der Cruciferen die Oberhand erhält. J. M.

Geschichte des neuseeländischen Flachs: (Phormium tenax).

(Aus dem Botanical Magazin Vol. 6. New Series No. 3199.)

Diese höchst nützliche Pflanze ist eine der wichtigen Entdeckungen, welche wir dem verstorbenen Sir Joseph Banks verdanken; dieser sagt, in Cook's erster Reise, indem er von den Erzeugnissen Neuseelands spricht: „Aber unter allen Bäumen, Sträuchern und Pflanzen dieses Landes giebt es nicht eine einzige welche Früchte trägt, wenn nicht eine Beere, welche weder Süßigkeit noch Wohlgeschmack hat, und die nur Knaben zu sammeln sich bemühten, die Ehre dieses Namens verdient. Indessen giebt es eine Pflanze, welche den Einwohnern als Hanf und Flachs dient, und alle übertrifft, welche in anderen Ländern zu denselben Zwecken verwendet werden. Von dieser Pflanze giebt es zwei Arten; die Blätter von beiden gleichen denen der Schwertlilien, aber die Blüthen sind kleiner, und die Büschel zahlreicher; bei einer Art sind sie gelb, bei der andern dunkelroth. Aus den Blättern dieser Pflanzen machen die Eingebornen, mit sehr wenig Vorbereitung, ihren gewöhnlichen Anzug; auch verfertigen sie ihre Schnüre, Leinen und Stricke zu jedem Behuf daraus, und diese sind ohne Vergleich stärker als Alles was wir aus Hanf machen können. Aus derselbe Pflanze ziehen sie durch eine andere Verfahrungsart lange dünne Fasern, die wie Seide glänzen, und weiß wie Schnee sind; daraus werden, da sie zugleich erstaunlich stark sind, die feinern Kleider gemacht; während sie aus den Blättern, ohne alle andere Vorbereitung, als daß sie dieselben in gehöriger Breite spalten, und die Streifen zusamen binden, ihre Fischnetze machen, wovon manche von ungeheurer Größe sind. Eine Pflanze, die mit solchem Vortheil zu so vielen nützlichen und wichtigen Zwecken gebraucht werden könnte, würde gewiß ein großer Erwerb für England sein, wo sie wahrscheinlich mit sehr wenig Mühe gedeihen würde, da sie ausdauernd zu sein, und keine besondere Art Erdreich zu erfordern scheint, da sie eben sowohl auf Hügeln als in Thälern, in den trockensten Dammerde wie in der tiefsten Sümpfen angetroffen wird. Indessen scheint sie sumpfiges Land zu lieben, da wir sie nahe bei solchen Orten größer als anderswo fanden."

Der Same, der von Sir Joseph Banks 1771 hieher gebracht wurde, kam nicht fort, aber der Neuseeländische Flachs wurde durch denselben 1789 in die Königlichen Gärten zu Kew eingeführt, und ist von da aus an die Sammlungen in unserm Lande und auf dem Continente freigebig vertheilt worden. Ich besitze blühende Exemplare in meinem Herbarium, welche vor mehr als zwanzig Jahren in den Gärten zu Liverpool gezogen wurden, meines Wissens das einzige Beispiel, außer der, uns zu dieser Abhandlung Gelegenheit gebenden Pflanze ausgenommen, welche im Juni dieses Jahres im Gewächshause von Joseph Boultbee Esq. zu Springfield, Browle, bei Birmingham, blühte, und der sie „als eine, wenn auch nicht prächtige, doch sehr schöne und großartige Pflanze beschreibt*)." Durch Hrn. Aiton wurde sie dem Garten des Museums für Naturgeschichte zu Paris 1800 zu

*) Das Phormium tenax hat bereits in mehreren Gärten Deutschlands geblüht, und namentlich in dem Großherzoglich botanischen Garten zu Carlsruh bei dem Herrn Garten-Inspector Hartweg im Jahr 1818.

In den hiesigen botanischen Garten wurde diese Pflanze 1804 eingeführt und uns durch den Garten Director Herrn Lübeck zu Bruck an der Leitha mitgetheilt. So groß und stark auch die Pflanze ist, so hat sie doch nicht blühen wollen. O.

geschickt, und in diesem Lande ist sie, wie man nach der Natur des Climas in manchen Gegenden erwarten konnte, im Freien angebaut worden, und hat, zum ersten Mal im Départements au Drôme 1812 geblüht, aber keine Frucht getragen. Die Hrn. Labillardiere, Faujas de St. Fond, Desfontaines und Freycinet haben dem Anbau zu der Verarbeitung dieser Pflanze viel Aufmerksamkeit gewidmet. Sie hat selbst die strengen Winter von Paris ausgehalten: und im Süden von Frankreich ist sie mit Erfolg fortgepflanzt worden, auch hat sie den Winter ohne den geringsten Schutz überlebt. In den westlichen Departements, vorzüglich in der Umgegend von Cherbourg ist ihr Anbau vollkommen gelungen und sie hat reife Frucht getragen. Sie hat sich auch durch Wurzeltheilung reichlich vermehrt. Hr. Faujas de St. Fond giebt folgende Art zur Bereitung der Fasern an. Er löst drei Pfund Seife in einer hinreichenden Menge Wasser auf, legt dazu 25 Pfund gespaltene Blätter vom Phormium in Bündel zusammen gebunden. Das Ganze wird dann 5 Stunden lang gekocht, bis den Blättern ein zäher Leim und ein eigenthümliches Gummiharz entzogen wird, welches letztere durch das gewöhnliche bei der Hanfbereitung gebrauchte Verfahren nicht entfernt wird; hernach werden sie sorgfältig in fließendem Wasser ausgewaschen.

Den Versuchen des Herrn Labillardiere zufolge verhält sich die Stärke der Fasern dieser Pflanze zu der von Agave americana, Flachs, Hanf und Seide folgendermaßen: die Faser des Agave reißt bei einer Belastung von 7; Flachs bei $11\frac{3}{4}$; Hanf bei $16\frac{3}{4}$; Phormium bei $23\frac{7}{11}$; Seide bei 24. Hieraus geht hervor daß von allen vegetabilischen Fasern die des Phormium am stärksten ist. Ueberdies besitzt sie, nach den französischen Schriftstellern, noch diesen andern Vortheil vor Flachs und Hanf, daß sie glänzend weiß ist, was ihr ein atlaßartiges Ansehen giebt, so daß die daraus verfertigten Kleider nicht durch ein mühevolles Verfahren, oder durch andere Mittel, durch welche die Güte des Hanf und Flachses bedeutend beeinträchtig wird, gebleicht zu werden brauchen.

Wenn man sieht, daß das Phormium tenax in Invernesshire in Schottland (wie es scheint nahe am Meere) ohne Schutz im Winter, und selbst ohne durch eine Mauer geschützt zu sein, außerordentlich gut gedeiht, so wird man kaum mehr bezweifeln daß die durch Sir Joseph Banks, über die Angemessenheit des englischen Climas, ausgesprochene Meinung wohl begründet sei. In der That, wir wissen daß der verstorbene Yates Esq. zu Salcombe in Devonshire diese Pflanze nach einem ziemlich ausgedehnten Maßstabe bauete und Vorbereitungen traf sie zu Faden zu verarbeiten, an deren Ausführung ihn sein plötzlicher Tod hinderte. Der Süden von Irland würde aller Wahrscheinlichkeit nach ihrem Wachsthum und ihrer Vermehrung angemessen gefunden werden.

Wegen mehrer interessanter Einzelnheiten hinsichtlich des neuseeländischen Flachses werde ich meine Leser auf die schon erwähnten Schriftsteller verweisen, und werde den noch übrigen Raum einer Erzählung von dem widmen, was mir durch die Güte jenes einsichtsvollen Botanikers und Reisenden, Allan Cunningham, Esq. für dieses Werk mitgetheilt worden ist.

„Das Phorminm tenax ist auf den neuseeländischen Inseln einheimisch. Auf der nördlichsten dieser Inseln, welche von den Europäern beinah in jeder Richtung durchreist worden ist, wird es in größerer oder geringerer Menge gefunden, so wohl unmittelbar an der Küste, an niederen Orten, die der Ueberschwemmung durch die Fluth ausgesetzt sind, als im Inneren des Landes, gewöhnlich auf mehr oder minder morastigen Gründen.

So sehr verbreitet die schätzbare Pflanze über die Oberfläche der Insel ist, so ist sie doch südlich vom 35° Br. und an der Cooksstraße in größter Menge gefunden worden, und soll dort in Feldern von unermeßlicher Ausdehnung wachsen. Das Vaterland des Phormium ist nicht bloß auf Neuseeland beschränkt; denn sie wurde schon vor langer Zeit auf der Norfolk Insel im wilden Zustande entdeckt, und bildet dort lange Gebüsche längs der Klippen, dem Einflusse des salzigen Seeschaums von den starken Brandungen ausgesetzt, welche unaufhörlich gegen die gefesselten Ufer jenes kleinen, aber wahrhaft schönen Flecks des stillen Oceans schlagen.

„Die Bereitung des Flachses zu ihrem eigenen Gebrauche, oder zum Austausch mit den Europäern, wird von

den Weibern der Eingebornen besorgt, und ihre Methode, die seidige Faser von dem langen Schwertlilienartigen Blatt der Pflanze zu trennen, wovon sie die untere Fläche ausmacht, scheint ziemlich einfach zu sein. Den obersten Theil (apex) eines unlängst abgeschnittenen Blattes zwischen ihren Zehen haltend, machen sie, mit einer Schaale, (Muschel) die sie noch immer gebrauchen, obgleich sie jede Art eisener Schneidwerkzeuge besitzen, einen Queerschnitt durch die saftige Masse am Ende, und indem sie die Schaale (welche von der Gattung Ostrea sein soll) zwischen dieseSubstanz und die Faser einschieben, bewirken sie die Trennung leicht, dadurch daß sie die Schaale der ganzen Länge des Blattes nach ziehen. Man muß bemerken, daß diese Leute die Trennung immer dann vornehmen, wenn die Pflanze frisch geschnitten ist, da das Blatt ein Harz enthält, vermöge dessen die Faser stärker anklebt, wenn dieses trocken ist; auch sind die Versuche der Europäer, die Fasern durch Einweichen vom Blatt zu trennen, ganz und gar nicht erfolgreich gewesen, indem die in Sidney darüber angestellten Versuche zeigen, daß „die große Menge saftiger Materie (denn dies wurde als Grund des Mißlingens angeführt) es unmöglich machte, die Trennung durch Zersetzung im Wasser zu bewirwirken, ohne der Stärke der Faser wesentlich zu schaden."

„So einfach auch diese Art, den Flachs durch eine Muschel vom Blatte zu trennen, in den Händen jener Wilden erscheint; so ist es dem Europäer doch noch nicht gelungen, die Faser selbst zu bereiten, weder durch dieses, noch durch irgend andere bisher versuchte Mittel; eben so wenig ist bisher irgend ein Instrument oder eine Maschine erfunden worden, welche ihn in Stand setzte, diese köstliche Faser abzustreifen und für den englischen Markt zu bereiten. Die Kaufleute zu Port Jackson sind, wegen der Ladungen, welche sie erhalten, immer noch von den eingebornen Weibern und ihren Muscheln abhängig!

„Der so von den Eingebornen durch die Kaufleute erhaltene Flachs ist, ehe er für den englischen Markt eingeschifft wird, keinen Hecheln, Reinigen, noch anderer Zubereitung unterworfen: sondern wird bloß, vermittelst einer Presse, wo er zusammengeschraubt wird, in Ballen verpackt. Er wird zu jeder Art Seilen, Kabeltaue ausgenommen, verarbeitet, und Herr Bigge, Untersuchungs-Commissär für Neu-Süd-Wales, bemerkt in seinem Berichte, S. 52, 53, daß die Ueberlegenheit seiner Stärke über die des Hanfs von der Ostsee, sowohl durch die zu Sidney angestellten Versuche, als auch durch einen, der unter seinen Augen im King's Yard zu Deptford gemacht wurde, bestätigt werde."

„Die verhältnißmäßige Stärke beider bin ich leider nicht im Stande gewesen zu erfahren. Ein zufälliges Zusammentreffen mit einem alten und erfahrnen Capitain eines Kauffahrers macht es mir indessen möglich, Ihnen einige Nachricht über diesen Punkt zu geben. Er war 35 Jahre zur See gewesen und viele Jahre im Handel zwischen Liverpool und der Moritzinsel (Isle de France); indem wir nun über Zucker, über die Klopper auf Timor, die Meerenge bei Torres und den Korallen-Klippen sprachen, kamen wie auch auf den Gegenstand des Neuseeländischen Flachses und die daraus gemachten Stricke, wovon er viel Empfehlendes sagte, da er sie auf den von ihm befehligten Schiffen angewendet hatte. Er hatte die Vorzüglichkeit des Neuseeländischen Flachses, vor dem Hanfe in Stricken die auf den Schiffen stets viel auszuhalten haben, geprüft, als: Stage, Brassen, Halsen, Schoten u. s. w. und die Stärke, Elasticität (daher ihr Werth zu Stagen) und Dauerhaftigkeit der Faser des Neuseeländischen Materials so groß gefunden, daß die, zu solchen Zwecken daraus verfertigten Stricke geringere Dicke haben konnten, und daher bequemer zum Gebrauch waren, als dieselbe Art Stricke, aus Hanf von der Ostsee nothwendig haben mußten, um zu denselben Zwecken brauchbar zu sein. Als eine Bestätigung dieser Nachricht des Capitains von der Moritzinsel, will ich noch kürzlich bemerken, daß wir auf einer unserer Reisen (Mermaid, Capt. King) zu Port-Jackson die große Schote (welches in einem Kutter ein Seil ist, das immer viel zu tragen hat) neu anlegten, und als wir nach neun Monaten von der N. W. Küste zurückkehrten, das Seil noch gut und brauchbar war; dahingegen eine große Schote aus Ostsee-Hanf durch Reibung und Spannung am Ende unser Besichtigung auf jener Küste so abgenutzt gewesen wäre, daß wir unumgänglich ein anderes hätten anmachen müssen, um von

da zurück nach Port Jackson zu fahren, da die Reihe sieben bis acht Wochen dauert.

„Ich habe nicht gehört daß Leinewand daraus gemacht worden ist, aber mein Correspondent (ein Kaufmann aus Sidney, jetzt in London) schreibt mir, daß Jemand ihn zu Tischtüchern, Servietten ꝛc. versucht habe, aber mit welchem Erfolge wußte er nicht.

„Seit vielen Jahren findet eine Verkehr zwischen Personen, die in Port Jackson wohnen, und den Eingebornen von Neuseeland statt; aber erst neuerdings haben sie den Flachshandel für vortheilhaft gefunden. Das wissen jetzt die Kaufleute von Hobart's Town und Laurenston auf Van Diemens Land sehr wohl; und nachdem sie ihre Aufmerksamkeit auf diese Vortheile gerichtet haben, fangen sie ihn mit Eifer zu betreiben an.

„Ich kann noch bemerken, daß zu der Zeit (vor Jahren) also der Handel mit diesem edlen Stamm der Wilden zuerst durch Personen von Muth und Unternehmungsgeist zu Port Jackson eröffnet wurde, Aexte, Messer und andere Schneidwerkzeuge, so wie Perlen und ähnliche Zierrathen, mit Begierde von ihnen aufgenommen wurden, aber jetzt wollen sie als Austausch kaum etwas anderes als Waffen und Kriegesvorrath annehmen. Mit diesen letztgenannten Artikeln werden die Leute sehr wahrscheinlich nicht befriedigt sein: es ist keine Gefahr vorhanden daß sich ein Ueberfluß an Flinten und Schießpulver einfinde, der dem Handel in Flachs und Cowdie Bauholz Einhalt thun könnte; aber die Waffen müssen von ausgezeichneter oder wenigstens guter Beschaffenheit sein denn, wie Herr Busby in seiner Schrift über Neuseeland, die so eben mit anderen authentischen Nachrichten über Neu-Süd-Walles herausgekommen ist, (S. 61.) richtig bemerkt, Honghi, das ehemalige Haupt, der Bucht von Island's Tribe, konnte 500 Krieger, alle von der aristokratischen oder freien Classe, mit Flinten bewaffnet ins Feld stellen; und sie sind jetzt so gut mit der Beschaffenheit der Feuergewehre bekannt, daß ein Schiff, welches neulich 200 Stück dahinbrachte, sie um keinen Preis absetzen konnte, weil die Schlösser nur einfach waren. Dasselbe Schiff verkaufte in wenig Tagen anderthalb Tonnen Schießpulver für Flachs, und würde eben so leicht die Büchsen abgesetzt haben, wenn sie besser gewesen wären. Obgleich jetzt die meisten Häupter eine große, mit Flinten bewaffnete Macht aufstellen können, vermindert sich ihre Begierde, ihre Waffen zu vermehren, dennoch nicht; und außer wollenen Decken, rothe wollene Hemden und andere warme Kleider, Taback und Zucker, hat kaum irgend ein anderer englischer Fabrik- oder Handelsartikel einen Reiz für sie.

„Bis zu welchem Grade der Flachshandel mit diesen Inselnbewohnern in der letzten Zeit (nämlich seit 1828) zugenommen hat, kann man aus folgenden Thatsachen schließen. Nach den statistischen Berichten von Neu-Süd-Wales, für das Jahr 1828, wurden 60 Tonnen Neuseeländischer Flachs, (die Tonne hat 20 Ctr. à 112 Pfund, also 2240 Pfund) die zu 2600 Thalern geschätzt wurden in jenem Jahr von Sidney nach England ausgeführt; während im Jahr 1830 (nach den aus den Zollhaus-Büchern entnommenen Listen) die für den englischen Markt nach Sidney eingeführte Menge 841 Tonnen, und im Jahr 1831, 1062 Tonnen betrug. Gegenwärtig kann der Preis desselben in London, wie mein Correspondent berichtet, von 15 bis 20 Pfund Sterling die Tonne angeschlagen werden, indem viel von der Güte und der reinlichen Art, wie er auf den Markt gebracht wird, abhängt. Einige Kaufleute haben an der Wahrscheinlichkeit gezweifelt, daß dieser Handel mit der Neuseeländern fortdauern werde. Hierüber bemerkt mein Freund, daß er, unter Andern, es gegenwärtig für zweifelhaft hält: denn da die Nachfrage nach roher Waare, wie sie in London auf den Markt gebracht wird, nicht bedeutend ist, und auf den Auctionen ist nur wenig Concurrenz, da nur wenige Häuser den Flachs zu bearbeiten angefangen haben, so kann er kaum Gewinn bringen. Aber wenn seine Eigenschaften allgemeiner bekannt geworden sind, als es gegenwärtig der Fall ist, und seine Vorzüglichkeit von dem Ostseehanf durch Seiler in England bestimmter dargethan sein wird, so wird die Nachfrage darnach zunehmen und, indem der Preis steigt, werden die Kaufleute von Sidney veranlaßt werden, den Neuseeländischen Häuptern, auf dem Wege des Handels, solche neuen und kostbaren Reizmittel anzubieten, welche die Fortdauer ihrer Bemühungen, ihnen den Flachs zu bereiten,

sicher stellten, da sie in der letzten Zeit darin ziemlich nachgelassen haben sollen, weil sie sehen wollten, was wir ihnen, außer Flinten und Schießpulver, für neue ihrer Annahme würdige Artikel zum Gebrauche oder zum Zierrath reichen können.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Magnolia Soulangeana. *

(*Taf.* 260.)

Diese schöne Pflanze ist ein Bastard-Erzeugniß, und wurde zuerst in der Sammlung des Ritters Soulange-Bodin, auf seinem Etablissement Jardin de Fromont bei Paris aus dem Samen von M. conspicua (M. Yulan, D. C.) gezogen, und nach einer uns durch ihn zugesandten Pflanze, die wir in unserm Garten auf der Südseite einer Mauer pflanzten, wo sie ihre schönen Blumen entwickelte. Man glaubte, daß ihr anderer Stammvater die M. obovata var. purpurea sei; aber ihre zurückgekrümmten Griffel bewiesen, daß dies falsch ist, und daß es M. Kobus (M. gracilis Salisbury) war, welches auch eine Species mit Purpurblüthen ist; man hat uns benachrichtigt, daß die meisten der vorzüglichsten Handelsgärtner in der Umgegend von London jetzt in dem Besitz derselben sind, und es wird für unsere Gärten ein großer Erwerb sein, da sie im Freien in einer geschützten Lage sehr wohl gedeiht, aber noch besser an einer Mauer; sie kann durch Ableger oder durch Absäugen, auf den gewöhnlicheren Sorten vermehrt werden.

Der Gattungs-Name ward durch Linné gegeben, um die Verdienste P. Magnol's, Professors der Botanik zu Montpellier, und Verfasser mehrerer botanischen Werke zu verewigen.

(Herr Soulange-Bodin hat in einer besonderen Abhandlung, die den Titel führt: „Description du Magnolia Soulangiana“ eine genaue Beschreibung und Entstehung dieser schönen Pflanze gegeben, und eine sehr gut ausgeführte Abbildung hinzugefügt. Er giebt an, daß die männliche Pflanze Magnolia obovata var. discolor De Cand. und die weibliche Magnolia Yulan war. O.)

Lupinus tomentosus. *

Taf. 261.

Diese schöne Pflanze stammt aus Peru; und durch die Güte des A. B. Lambert, Esq., haben wir die Gelegenheit gehabt, unsere Exemplare mit den von Ruiz und Pavon gesammelten, die jetzt in dieses Herrn Herbarium aufbewahrt werden, zu vergleichen, mit denen sie genau übereinstimmen; die Pflanze ist an der Basis holzig, und würde eine Art von Strauch bilden, wenn man ihr im Winter etwas Schutz zukommen ließe; auf der südlichen Seite einer Mauer gepflanzt und bei strenger Kälte mit einer Matte bedeckt zu werden, würde ihr sehr dienlich sein. Sie gedeiht in gewöhnlicher Gartenerde, und wenn diese ziemlich fett ist, so wird sie um so stärker werden; sie kann entweder durch Schößlinge, die bald Wurzel treiben, oder durch Samen, welcher in Menge reif wird, vermehrt werden.

Lupinus kommt aus dem Lateinischen, und bedeutet eine Art Hülsenfrucht von bitterem und herbem Geschmack. (Wolfsbohne).

In der Nauckschen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Flora der Gegend um Berlin oder Aufzählung und Beschreibung der in der Mark wild wachsenden und angebauten Pflanzen von Dr. Albert Dietrich. Mit einer Vorrede begleitet vom Geh. Medizinal-Rath Dr. Link. In zwei Abtheilungen. kl. 8. Jede Abtheilung 30 Bogen stark kostet 1 Thlr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 28. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen über das Ringeln der Birnbäume.

Von

v. Mons.

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris) übertragen von G. A. F.)

Am vortheilhaftesten scheint es zu sein, wenn man für die Operation des Ringelns die Zweige auswählt, welche auf der halben Höhe der Krone entspringen, in ihrer Richtung mehr aufrecht und von ohngefähr gleicher Stärke mit den umstehenden sind. Wagerecht abstehende Zweige scheinen durch das Ringeln eher mehr geschwächt als gestärkt zu werden, wenigstens verlängern und verzweigen sie sich nicht mehr als die übrigen; obgleich sie mehr Fruchtknospen ansetzen, also doch eine Wirkung des Ringelns zeigen, ist das Fehlschlagen nicht seltner als an den nicht geringelten wagerechten Zweigen, die Wunde vernarbt sich sehr langsam, und die unterhalb derselben befindlichen versteckten (Rinden-) Augen treiben beinahe immer zu Wasserholz aus.

Bei den ganz senkrechten mit dem Stamme in gleicher Richtung aufstrebenden oder den in einer schiefen Richtung aufrecht stehenden Zweigen lassen sich aber sehr bald auffallende Wirkungen des Ringelns bemerken. Im ersten Jahre nach der Umschneidung ist ein solcher geringelter Zweig noch einmal so kräftig als die andern, im zweiten, dritten und vierten Jahre wird dies Uebergewicht verhältnißmäßig immer stärker, bis endlich derselbe Zweig, wenn man ihn nicht fortnimmt, selbst zum Stamm wird, an dem die übrigen sonst gleich starken Aeste wie Nebenzweige erscheinen. Daher mag es gekommen sein, daß man gerathen hat, zum Ringeln nur solche Zweige zu wählen, die man in der Folge ohne Nachtheil abwerfen könne. Schon im ersten Jahre kann man eine Schwäche im Wachsthum des Hauptstammes in Folge der kräftigen Entwickelung des eines Zweiges deutlich bemerken. Das üppige Gedeihen dieses Zweiges bewirkt auch, daß der obere Wulst der vernarbenden Wunde bald nicht mehr stärker als der untere ist.

Im vierten Jahre ist die Narbe so verwachsen, daß man sie kaum noch an einigen Rissen erkennt, und noch unmerklicher sind zuweilen diese Vernarbungen, wenn die Rindenaugen unterhalb des Ringes nicht zur Entwickelung gekommen sind.

Im 4ten oder spätestens im fünften Jahre verschwinden die Wirkungen des Ringelns an den Zweigen, welche dadurch ein bleibendes Uebergewicht über die nicht geringelten Zweige erhalten haben: ihre Fruchtbarkeit ist nicht größer, ihre Früchte in keiner Hinsicht mehr verschieden von denen der übrigen. Zu gleicher Zeit werden auch die etwa unter dem Ringe entstandenen Zweige fruchtbar, aber die Früchte sind in den ersten zwei Jahren klein und steinig, nach dieser Zeit aber so gut wie die andern. Dies zwischen der Wunde des Ringes und dem Stamme stehende Holz hat immer eine mehr wagerechte Richtung und durchaus keinen Einfluß auf das Anschwellen dieses Theiles des Astes.

Als Folge der eben angeführten Erscheinungen läßt sich eine andere wohl noch wichtigere annehmen: die geringelten Zweige widerstehen nehmlich allen schädlichen Zufällen, die den Baum erkranken oder ganz absterben machen können, länger als die anderen. So steht z. B. in einem von v. Mons Gärten unter 9 Zoll gutem Boden eisenschüssiger Kies-Sand; sobald die Wurzeln dort eingedrungen waren, schrumpften die Knospen zusammen, blos der geringelte Zweig behielt die seinen, so daß man glauben möchte, dieser hätte sich blos mit den Wurzeln in Verbindung gesetzt, die noch nicht den Untergrund erreicht hätten.

Da, wo mit jedem Stamme auch eine Sorte zu Grunde geht, muß jedem viel daran liegen, sie zu erhalten.

Bei andern Obstarten als Birnen ist das Ringeln nicht zu empfehlen. Steinobst setzt Harz in der Wunde an, und bringt ohnedies schon Tragknospen in Menge, so daß für das Ringeln gar kein Grund vorhanden ist Bei den Aepfeln hat es keinen Einfluß auf das stärkere Gedeihen des Zweiges, und zwischen der Wunde und dem Stamme treibt viel junges Holz hervor, die Knospen blühen zwar einige Jahre hintereinander auf, sind mit einigen Blättchen umgeben, aber endlich bleiben sie geschlossen.

Ringelt man Weinstöcke am alten Holze, so thränen sie gewaltig, junges Holz stirbt danach ab, und endlich kann man sich wenig Vortheil davon versprechen, denn man beschleunigt dadurch gar nicht, oder doch nur unmerklich, die Reifezeit, die Beeren werden danach nicht größer. Die Tragknospen des Weins sitzen immer auf dem jüngsten Holze, so daß auch das Ringeln das Ansetzen derselben nicht befördern kann.

Im Allgemeinen hat das Umschneiden nur Einfluß auf veredelte Sorten, oder deren Mutterstamm schon getragen hat; man kann Samenstämme nicht vor der gewöhnlichen Zeit dadurch zum Fruchtansetzen zwingen. Es ist dies eine negative Eigenschaft, die das Ringeln mit dem Echtmachen gemein hat, denn selbst die Sorten, welche sehr lange auf ihre Früchte warten lassen, kürzen dadurch die Zeit der Unfruchtbarkeit nicht ab, wenn das Reis nicht auf fremdartige Grundstämme (Quitten oder Paradiesäpfel) gesetzt wird.

Verfahren,

die Artischocken ganz und gar genießbar zu machen.

(Annales de la Société d'horticulture du departement du Nord.) übertragen von G. A. F.

Sobald die Artischocken die Größe einer kleinen Birne erreicht haben, werden sie bei trockener Witterung mit schwarzer, sehr dichter Leinwand, locker umhüllt, jedoch so, daß durch das Zubinden der Umhüllung der Blumenstiel nicht geschnürt wird, und auch der Kopf die gehörige Größe erreichen kann. Indem so das Licht abgehalten und die Einwirkung der Luft vermindert wird, werden die ganzen Schuppen außerordentlich zart und so fein von Geschmack, wie man nur wünschen kann.

Wachsleinwand oder Wachstaft über die erste Leinwand gebunden, würde sogar alle Feuchtigkeit abhalten.

Ueber Aufbewahrung der Pfropfreiser.

(Aus dem Journal de la Société d'horticulture de Paris übertragen von G. A. F.)

Bedeckt man die Reiser, die man bei schicklicher Zeit geschnitten hat, in kleinen Gräben neben einander liegend, 5 bis 6 Zoll mit Erde, so erhalten sie sich, wie bekannt, bis Ende Mai sehr gut; auch bewahrt man sich seine Bindeweiden so am besten den ganzen Sommer hindurch.

Madiot, Vorsteher der Departements-Baumschule zu Lyon, berichtet, daß zufällig durch eine Ueberschwemmung der Rhone eingeschlagene Reiser ziemlich hoch mit schlammiger Erde bedeckt wurden, die man bei Umarbeitung des Bodens ein Jahr danach ganz frisch wieder ausgrub. Sie wurden in Moos eingepackt, das untere Ende der einzelnen

Bündchen aber in schwerer Erde eingeschlagen und mit Farrenkraut bedeckt; sie erhielten sich so beinahe zwei Jahre und wurden dann mit gutem Erfolge gepfropft. Es waren Reiser jeder Art, Kern- und Steinobst und andere fremde Gehölze. Oft auf ähnliche Art wiederholte Versuche gaben immer dasselbe Resultat.

In Nordamerika verpackt man weit zu versendende Reiser in blecherne Büchsen, die mit Honig gefüllt sind. Gut verklebt können solche Reiser 18 Monate lang unterwegs sein.

Zwei Düngerarten,

welche nicht genug berücksichtigt werden.

Schon seit längerer Zeit ist das getrocknete, sonst so ganz unbenutzt fortgeworfene Blut als eine der kräftigsten Düngerarten empfohlen worden. Jeder weiß, wie groß die Wirkung aller thierischer Substanzen (als Haare, Knochen, Fleischabgänge, Horn) in dieser Hinsicht ist.

In Paris besteht eine Fabrik, die den Leuten (100 Pf.) getrocknetes Blut zu 10 Franken (2 Thlr. 16 Sgr.) liefert. 100 Pf. Blutmehl sind in ihrer Düngkraft mit 7200 Pf. (d. i. 3 gute Fuhren) Mist zu vergleichen, die in Paris ohngefähr 20 Franken (5 Thlr. 2 Sgr.) kosten.

Jede volkreiche Stadt, in deren Nähe der Dünger immer in gutem Preise ist, könnte eine solche Anstalt haben, deren Bestehen freilich vom Vorurtheile der Garten- oder Feldbauer abhängen würde. Doch nimmt die Zahl derer, welche gern das wahrscheinlich Gute versuchen, glücklicher Weise immer mehr zu.

Der andere Dünger ist die thierische Kohle, welche in Zuckerraffinerien gebraucht und nach dem Gebrauche dort nicht weiter benutzt werden kann. Besonders in schwerem oder kaltem Boden ist dieser zu empfehlen, er wird durch die darin enthaltenen mannigfachen Bestandtheile eine sehr lange anhaltende Wirkung zeigen.

Hätte irgend einer der geehrten Leser Versuche mit den in Rede stehenden Substanzen angestellt, so würde er gewiß jeden Wißbegierigen verpflichten, wenn er seine Erfahrungen mittheilte.

Veränderung

der

Farbe und Form von Blumen und Früchten auf derselben Pflanze.

Als auffallende Merkwürdigkeiten verdienen besonders wohl folgende Erwähnung:

Rose imperatrice, eine neue Art, trug eine viel dunklere und gefülltere Blume als gewöhnlich, zugleich aber auch einige sehr weiße, nicht ganz gefüllte, zur selben Zeit.

Ein Apricosen-Sämling hatte immer runde Früchte getragen, brachte aber in diesem Jahre theils lange Früchte mit langem Stein, theils platte.

Eine Kirsche mit gelben Früchten trug auf einmal nur weiße und rothe.

Eine Pfirsiche, schwach behaart, zeigte ebenfalls in Folge einer Veränderung ganz glatte und sehr filzige Früchte zu gleicher Zeit.

Die graue Reinette mit halb rauhen Früchten (eine Abänderung dieser Art) trägt zuweilen dunkelgraue ganz rauhe, und weiße ganz glatte, zuweilen auf demselben Stamme, zuweilen auch auf verschiedenen, deren Echtreiser von demselben Baume stammen. Diese Veränderungen schwanken von einem Jahre zum andern.

Poire-William, eine englische Birne, ändert noch auffallender: zu gleicher Zeit finden sich auf demselben Baume Früchte mit rother Sonnenseite, lang, am Halse zusammengedrückt, und ganz grüne von der Form des Bon-Chrétien d'hiver. Die ersten reifen schneller als die letzten.

Die bunte Weintraube erzeugt einzelne Beeren grau, grünlich, oder schwarzblau. Die ersten reifen am schnellsten, die blauen zuletzt. Zugleich finden sich aber auch zwei- und dreifarbige Beeren, entweder der Länge nach gestreift, oder querüber, auch wohl von beiden Farben. In manchen Jahren ändern die Farben bald mehr, bald weniger.

Willmot's Pflaume, auch englischen Ursprungs, wie die eben genannte Traube, hatte auf zwei veredelten Stämmen 4 Jahre große purpurfleckige Reineclaudenfrüchte getragen, die reif grün wurden und die Reine-Claude in jeder Hinsicht übertrafen. Auf einmal brachten beide Stämme theils gewöhnliche mehr weißliche als grün gefärbt, theils aber auch längliche, walzenförmige, röthlich blau gefärbte von ganz abscheulichem Geschmack hervor.

Unsere (die französischen) aus Samen erzogenen Früchte sind nicht so auffallenden Veränderungen unterworfen, wie die auf dieselbe Art in England gewonnenen. Sollte dies daher kommen, weil die Engländer so sehr gern die künstliche Befruchtung anwenden, wir hingegen glauben, die Kunst habe hierbei nichts zu schaffen?

Solche außerordentliche Veränderungen müssen uns vorsichtig machen, wenn wir über die Eigenschaften einer neuen Obstsorte nach den ersten Jahren der Veredelung urtheilen wollen.

Andere Veränderungen hängen von dem Einflusse des Grundstammes auf das Echtreis ab, wodurch Färbung, Form und Reifezeit mehr oder weniger merkliche Abänderungen erleiden.

Birnen, deren Wuchs durch Kunst zurückgehalten wird, sind auffallend besser, als solche, die zu üppig wachsen. Die Doyenné, Calabasse, Bergamotte, B. Crasanne u. m. a. beweisen dies am deutlichsten. Andere verändern blos Farbe und Geschmack, wie z. B. Bon Chrétien d'Espagne, die Form aber bleibt dieselbe. Von Bon Chrétien d'hiver und Beurré romain haben wir 5 oder 6 Formen, und verschieden gefärbtes Fleisch, je nach der Beschaffenheit des Grundstammes. — Courte pendru ist bald lang, bald platt, einfach oder doppelt, roth, grau, grün, gelb, rothbraun, früh oder spät. — Belle Fleur ändert auch besonders in der Größe der Früchte, weniger in der Form. Diese Veränderung zeigt sich an Edelreisern von demselben Stamme, auf Wildlingen von einer und derselben Sorte, ja aus derselben Frucht erzogen.

Wir wissen nicht, wonach man die Veränderungen vorher bestimmen könnte, die der Wildling auf das Edelreis hervorbringen wird Alle Kennzeichen sind in dieser Hinsicht von gleichem Werthe: die aufrechten oder hängenden Zweige, die größeren oder kleineren Blätter, die ausgestreckten oder breiten, die starken wie die schwachen Knospen, der hohe oder der breite Wuchs; es entscheidet also der Zufall, nicht das Wissen des Menschen, über den Erfolg.

Der vorstehende Aufsatz im Auszuge aus dem Journal d'agriculture du royaume des Pays-Bas, Sept. 1830 entnommen, zählt noch manche schon bekanntere Veränderungen an Georginen, Anthemis u. s. w. auf. Gewiß haben viele noch in dieser Hinsicht der Mittheilung werthes beobachtet, was um so werthvoller sein würde, wenn Umstände dabei erwähnt würden, die als Ursachen erscheinen könnten, damit endlich, wenn auch nur Vermuthungsweise, sich eine Theorie in allen diesen Erscheinungen bilden ließe. Aufmerksame Camelliensammler und Rosenliebhaber würden leicht Sorten namhaft machen können, die wie C. jap. buff oder R. ind. plenissima, centifol. purp. Palermo u s. w. wirklich auffallende Umänderungen bemerken lassen. G. A. F.

Lactuca perennis, als Gemüse.

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris) übertragen von G. A. F.

Vilmorin berichtet, daß in der Umgegend von Montargis, in Berg u. a. Orten die Blätter der Lactuca perennis als Gemüse häufig und gern gegessen werde.

Im April und Mai werden die jungen weißlichen Triebe einige Zolle unter der Erde abgeschnitten, und sowohl als Salat als auch als Gemüse sehr geschätzt. Später werden sie wie Kohl zum Pökelfleisch gekocht.

Versuche werden darthun, ob diese Pflanze nicht, wenn unsere Kohlvorräthe verzehrt sind, diese ersetzen kann, bis wir wieder Kohl erndten können. Gewiß aber wird sie sich als Salat, den man an dunkeln Orten wie Cichorien u. s. w. treiben kann, als vortheilhaft bewähren. Als Staude, die wenig Pflege verlangt, und immer wieder austreibt, verdient sie wohl Aufmerksamkeit und vielleicht mehr als Meerkohl.

Verfahren,

die Artischocken und den Kohl sehr groß zu erziehen.

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris) übertragen von G. A. F.

Sobald die Artischockenpflanze ihre Höhe erreicht hat, so wird der Stengel ein oder zwei Zoll unter dem Kopfe quer durch in vier Theile gespalten, und die Spalten durch kleine Keile offen gehalten, damit der Stengel nicht wieder verwächst. Beim Kohlkopf werden zwischen den untersten Blättern Akazienstacheln eingedrückt, vielleicht würde man dasselbe noch besser erreichen, wenn man wie bei der Artischocke verführe.

Im südlichen Frankreich soll ein ähnliches Verfahren allgemein angewendet werden.

Einige Pflanzen des Cap Horn

nach Webster's Beobachtungen.

Das Cap Horn erstreckt sich bis zum 53° südlicher Breite*), und doch bauen wir noch keine der dort einheimischen Pflanzen, unter denen gewiß manche zu Zierden unserer Gärten und Anlagen dienen könnten. Der Capitain Webster hebt besonders folgende hervor:

Fagus antarctica, eine immergrüne Buche, der größeste Baum jener Gegenden, deren Küsten fast nur mit immergrünen Gehölzen bedeckt sind. Die Buche ist jung sehr schön, in ihrem Alter aber bedeckt sich der ganze Baum mit orangengelben Pilzen von der Größe kleiner Aepfel. Je älter der Baum wird, desto mehr Pilze entstehen. Sobald das Holz anfängt abzusterben, färbt es sich schön grün. Diese Farbe scheint unzerstörbar zu sein, und Webster bereitete eine Abkochung, die ein sehr schönes und dauerhaftes Grün gab. In diesem Zustande der Zersetzung phosphorescirt das Holz noch nicht. Die Borke enthält viel Gerbestoff, und das Leder erhält einen angenehmen Geruch dadurch.

Berberis microphylla; die Früchte von sehr angenehmen Geschmack, und die Größe kleiner Weintrauben.

Hamadryas magellanica Lam.? mit rothen Beeren, die eine weder durch Säuren noch durch Alkalien zerstörbare Farbe geben.

Außerordentlich rühmt Webster noch einen Sellerie, der dort im wilden Zustande unsern Gartensellerie bei weitem übertrifft. G. A. F.

*) Mittlere Temperatur = + 8° R. Die des mittleren Deutschlands = + 11° R. Des nördlichen + 10. Anm. des Uebersetzers.

Cultur der Parknisonia aculeata und Poinciana pulcherrima L. Caesalpinia Sw.

(Poiteau in den Annales de la Soc. d'horticulture de Paris) übertragen von G. A. F.

Sehr oft sehen wir beide Pflanzen in den Wärmehäusern der botanischen Gärten und Pflanzenliebhaber, und fast alle Jahre werden sie aus Samen, die zu uns gelangen, in Menge erzogen, seltener sind sie aber in Blüthe anzutreffen. Beide gehören aber zu den schönsten Zierpflanzen, und besonders zeichnet sich die letztere durch den Duft ihrer Blumen aus.

Die Ursache des Nichtgedeihens liegt gewöhnlich nur in der fehlerhaften Behandlung der Samenpflanze, oft auch mit in der zu mageren oder zu lockeren Erde. Der Erfolg der hier unten angegebenen Cultur wird sich überall als unfehlbar zeigen:

Die Samenpflanze wird in gute, zum 4ten Theil mit fruchtbarem Lehm vermischte Heideerde gepflanzt und in einem Lohbeete recht warm und feucht, was die Luft anbetrifft, gehalten. Gegen den Winter zu, hierin liegt der eigentliche Kunstgriff, muß sie wieder auf frische Lohe und in gleicher Wärme erhalten werden; die Luft muß dann weniger feucht sein, der Standort sehr hell, damit sich das Holz des Stämmchens gehörig ausbilde und ganz reif werde. Bei einer Temperatur unter + 16—18° R. würde sie bald anfangen zu kränkeln, und in Folge dessen im ersten oder zweiten Jahre sterben. Die auf solche Art gezogenen Pflanzen können nun ohne Gefahr den 2ten Winter bei 12 bis 14° R. bestehen, und werden im 3ten Jahre im August die ersten, und dann alle Jahre bei sonst guter Pflege, ihre Blumen zeigen.

Feigen in Töpfen zu ziehen.

(Lemon, Ann. de la S. d'horticulture de Paris) übertragen von G. A. F.

Im Juni schneidet man die Zweige eines starken Feigenstämmchens zu Stecklingen von 9 bis 12 Zoll Länge herunter, die aber alle eine Endknospe haben müssen und ohne Unterschied Seitenzweige oder Spitzen der Hauptzweige sein können. Diese Stecklinge werden, ohne ein Blatt abzuschneiden, unter geräumige Glocken gebracht und sehr warm gehalten, entweder auf Mist- oder Lohbeeten. Nach 4 Wochen haben sie Wurzeln, bringen ihre Früchte wie gewöhnlich hervor, und reifen bis zum Herbst vollkommen*).

*) Bei uns würden die Stecklingspflanzen, nachdem man ihnen die Glocken genommen, wohl am besten unter Fenster, aber recht luftig, gestellt werden müssen, um die Feigen zur Reife zu bringen. Durch früheres oder späteres Einsetzen der Zweige als Stecklinge, Bedecken

Verfahren,

die Blüthezeit der Nelken später hinaus zu verschieben.

(Journal d'agriculture des Pays-Bas) übertragen von G. A. F.

Sobald die Nelken ihre Blüthenstengel treiben wollen, schneidet man blühbare Zweige bei dem 2ten oder 3ten Knoten (von unten) ab, spaltet sie ein wenig von unten herauf und setzt sie in Gläser mit Wasser. Bald werden alle sich unten verknorpelt und die meisten Wurzeln gemacht haben; alsdann werden sie in Töpfe mit leichter Erde versetzt, anfangs sehr feucht, später wie gewöhnlich gehalten, und bleiben beschattet unter Glas stehen, bis sie vollkommen angewachsen sind.

Auf diese Weise wird die Blüthezeit verzögert, und mehrere von den so erzogenen Pflanzen blühen erst im Herbst oder Winter, einige sogar erst im folgenden Frühjahre.

Geschichte

des

Betle Pfeffers, Piper Betle.

(Aus dem Botanical Magazin Vol. 6. New Series No. 3132.)

Viele Species von Piper und Peperomia werden in unseren Treibhäusern cultivirt, und das letztere befruchtet sich bei uns leicht. Mit ersterem ist dies nicht der Fall, und obgleich dasselbe schon im Jahre 1804 in unsere Sammlungen eingeführt worden, hat es, so viel ich weiß, noch in keiner geblüht *).

Dieser Piper Betle, in jeder Hinsicht eine sehr interessante Pflanze, wächst in Ostindien, wo, besonders auf den Malayischen Inseln, die Einwohner sie, beinahe seit undenklichen Zeiten, als ein Bedürfniß des Lebens ansehen, indem sie, zwar nicht allein, aber mit Kalk und der Areca-Nuß zusammen ein Kaumittel ausmacht, welches von beiden Geschlechtern und in jedem Alter gebraucht wird.

Dr. Roxburgh bemerkt richtig, daß das Sirium von Rumphius das wahre Betle ist, obgleich kein früherer Schriftsteller es vermuthet zu haben scheint, und dieser Gelehrte hat eine lange Geschichte der Pflanze gegeben. Verschiedene Land- und Seereisen erzählen Einzelnes von dem Gebrauche dieser Pflanze, aber wir werden uns auf die von Marsden in seiner Geschichte von Sumatra beschränken, indem die Gewohnheit, das Betelblatt zu kauen vielleicht unter den Malayen mehr als bei irgend einer anderen Nation vorherrschend ist.

„Entweder um die Schärfe schmerzlicher Erinnerung abzustumpfen, oder aus einer unserer Natur eigenen Abneigung gegen gänzliche Unthätigkeit, sind die meisten Nationen der Gewohnheit ergeben, durch Kauen oder anderswie, den Geschmack solcher Substanzen zu genießen, welche eine berauschende Eigenschaft haben. Die Südamerikaner kauen Cacao und Mambeca, die orientalischen Völker Betel und Areca, oder wie sie in der Malayischen Sprache heißen, Sirih und Pinang. Dieser Gebrauch ist unter den Bewohnern von Sumatra allgemein; sie tragen die Ingredienzien beständig bei sich, und bedienen ihre Gäste bei jeder Gelegenheit damit; der Fürst in einem goldenen Gefäß, der arme Mann in einer messingenen Büchse oder in einem Beutel aus Bast. Die Betel-Gefäße der bessern Classen des Volks bestehen gewöhnlich aus Silber, mit rohen Figuren in erhabener Arbeit. Der Sultan von Mocomoco erhielt eins von der Indischen Compagnie mit ihrem Wappen darauf, außerdem besitzt er noch ein goldenes mit durchbrochener Arbeit. Die Gestalt des Gefäßes ist eine umgekehrte, abgestumpfte sechsseitige Pyramide, die etwa 6 oder 8 Zoll im Durchmesser hält. Es enthält viele kleinere Gefäße, welche den Winkeln angepaßt sind, um die Nuß, das Blatt und das Chunam, welches aus verkalkten Schalen gemachter, ungelöschter Kalk ist, aufzubewahren; Räume für die Instrumente (hachip), welche gebraucht werden, um erstere zu zerschneiden, und für die Spateln, um das letztere auszubreiten."

„Wenn die erste Begrüßung vorüber ist, welche darin besteht, daß man den Körper neigt, und der Niedrigere seine zusammengelegten Hände zwischen die des Höheren legt, und sie dann an seine Stirn emporhebt, wird das Betel als ein Zeichen der Gastfreundschaft und einer Höflichkeitsbezeigung, dargereicht. Dasselbe fehlen zu lassen oder dem Anderen zurückzuweisen, würde eine Beschimpfung sein, so wie, wenn ein Mann von untergeordnetem Range einen Höheren anreden wollte, ohne es zu kauen, ehe dieser spricht. Die ganze Zubereitung besteht darin, daß auf das Sirih-Blatt eine kleine Menge des Chuman ausgebreitet wird, und daß man es mit einer Schnitte der Pinang-Nuß zu-

---

mit Fenstern, durch mehr oder weniger Schatten, Wärme und Luft, ließe sich die Reifezeit beliebig zu verschiedenen Zeiten bestimmen, und es dürfte wohl eine gute Speculation für Handelsgärtner und Obstzüchter sein. G. A. F.

*) In dem hiesigen botanischen Garten ist jetzt die ächte Betle-Pflanze vorhanden, und gedeiht vortrefflich. D.

sammenlegt. Einige vermischen damit noch Gambir, welches eine Substanz ist, die aus den Blättern eines Baumes dieses Namens dadurch bereitet wird, daß man den Saft zur Consistenz einkocht, und zu kleinen Kugeln oder Quadraten formt; Tabak wird auch noch zugethan, und wird zu diesem Zwecke fein geschnitten und zwischen die Lippen und die Oberzähne gelegt. Das Kauen der drei ersten erzeugt einen Saft, welcher den Speichel schön roth färbt, was durch das Blatt und die Nuß allein, ohne Chunam nicht geschieht. Diese Farbe, welche dem Munde und den Lippen mitgetheilt wird, wird für eine Zierde gehalten; dem Athem giebt dies einen angenehmen Geruch. Der Saft wird gewöhnlich (nach der ersten, durch den Kalk erzeugten Gährung), obgleich nicht immer, von den Betel-Kauern heruntergeschluckt."

„Man könnte vernünftiger Weise voraussetzen, daß seine thätigen Eigenschaften den Magenhäuten schaden müßte; aber die Erfahrung scheint das Gegentheil zu beweisen. Man sieht häufig, daß die Zähne ältlicher Personen lose im Zahnfleische stehen, welches wahrscheinlich die Wirkung dieser Gewohnheit ist; aber ich glaube nicht, daß es die Zähne selbst angreife. Kinder fangen sehr früh an, Betel zu kauen, und doch sind ihre Zähne immer schön weiß, bis man sich Mühe giebt, sie durch Feilen und schwarz färben zu verderben. Solchen Personen, die nicht daran gewöhnt sind, verursacht es starken Schwindel, zieht den Mund und die Kehle zusammen und frißt sie wund, und vernichtet auf eine Zeit lang den Geschmackssinn. Während der Pausa oder den Fasten des Ramaden enthalten sich die Mahomedaner unter ihnen des Gebrauchs des Betel, so lange die Sonne über dem Horizonte steht; aber, diese Jahreszeit ausgenommen, ist es der beständige Luxus beider Geschlechter, von früher Kindheit an, bis sie, durch den Verlust der Zähne, in die Nothwendigkeit versetzt sind, sich die Ingredienzien vorher zu einem Teige bereiten zu lassen, damit das Betel, ohne weitere Anstrengung sich im Munde auflöse. Mit dem Betel, nnd gewöhnlich mit dem Chunam werden Liebestränke und Liebezauber beigebracht. In wie weit sie sich als wirksam erweisen, wage ich nicht zu sagen; allein ich denke, sie haben die Natur unserer reizenden Arzeneien, und daß die Richtung, welche die Leidenschaft erhält, unentschieden bleibt. Gift wird in neuern Zeiten auf diese Weise nicht mehr beigebracht; daß aber der Gedanke nicht so weit ausgewurzelt ist, daß dadurch der Argwohn gänzlich verhindert würde, geht aus dem Umstande hervor, daß der Gast, obgleich er ein Blatt vom Betel-Gericht seines Wirths annimmt, nicht selten von seinem eigenen Chunam darauf streicht, und ersteres immer zwischen seinen Daumen und Zeigefinger bringt, um alles Fremdartige davon abzuwischen. Dieses mißtrauische Verfahren ist so gewöhnlich, daß es nicht übel genommen wird."

In einer alten, auf einem Stein zu Curugode, in dem Districte Adoni (oder Adavani), gefundenen Sanscrit Inschrift, welche im IX. Bande der Asiatic Researches abgedruckt ist, wird diese Pflanze zu den größten Wohlthaten des Landes gezählt. — „In dessen Städten sind zahlreiche Haine von Mangou-Pflanzungen, von üppigem Betel und Reisfelder, Wasserkanäle und Brunnen, reiche Männer und schöne Frauen, Götter- und Heiligentempel, und Menschen gesegnet mit Körperkraft und jeder Tugend."

In der Lebensbeschreibung von Sir Stamford Raffles wird erzählt, daß, als Lady Raffles nach Meramburg in Sumatra gelangte, und vom Gehen sehr ermüdet war, indem der letzte Theil der Reise in verschiedenen Richtungen zerstreut war, sie sich in den Schatten unter einem Baume legte, wo ein Malayisches Mädchen sich ihr mit großem Anstande näherte, die auf die Frage, ob sie irgend etwas verlangte, erwiederte: „Nein, aber da Sie ganz allein waren, dachte ich, ich könnte vielleicht ein wenig bichara (Geschwätz) mit Ihnen haben; daher kam ich Ihnen etwas Sirih (Betel) anzubieten und mich neben Sie zu setzen."

In medicinischer Hinsicht ist das Betel dadurch bekannt, daß es die Speicheldrüsen und Verdauungsorgane sehr reizt, und die Ausdünstung der Haut vermindert. Ungeachtet der oben angeführten Behauptungen des Herrn Marsden, soll das Betel, den Verfassern des „Dictionaire des Sciences médicales" zufolge, so scharf sein, daß es die Zähne allmählig in solchem Grade zerfrißt, daß Personen, die es gewöhnlich brauchen, in einem Alter von 25 bis 30 Jahren den ganzen Theil der Zähne, der über das Zahnfleisch hervorragt, verloren haben; indessen hindert dies die allgemeine Anwendung desselben dennoch nicht.

Der Anbau dieser Pflanze ist so allgemein, daß es schwer ist zu sagen, in welchem Theile von Indien sie wirklich wild wächst. Roxburgh hat sie nie im natürlichen Zustande gesehen. Dieser Schriftsteller sagt, sie werde aus Setzlingen und Ablegern gezogen, welche sorgfältig in einen nahrhaften, feuchten Boden gelegt, wohl verschlossen und beschattet werden, damit sie sowohl gegen die Sonne als gegen den Regen wohl verwahrt sind. An einigen Orten sind kleine Pflanzungen von Aeschynomene grandi-

flora angelegt, um sie daran zu ziehen und die Sonne davon abzuhalten; an andern Orten werden Stangen gebraucht, um ersteren Zweck zu erlangen, und dünne Bastdecken zur Abhaltung der Sonne über sie gelegt.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Rhododendron Gowenianum.

(*Taf.* 263.)

Die sonderbare und schöne Pflanze ist bastardartigen Ursprungs, und wurde in der prächtigen Sammlung amerikanischer Pflanzen des Grafen von Carnorvon zu Highclere gezogen; der Same wurde von Azalea nudiflora oder viscosa genommen, welchen Herr J. R Gowen mit dem Pollen eines, aus R. ponticum und R. catawbiense erzeugten Bastard-Rhododendrons befruchtet hatte, und dieser Herr hat uns benachrichtigt, daß in derselben Sammlung „beinah hundert sehr gesunde aus Samen gezogene Pflanzen sind, welche 2 Jahr alt: alle sind von Azaleas; von verschiedenen Varietäten von A. viscosa und nudiflora, sind alle frei wachsende Pflanzen, die in gewöhnlichen Wintern immergrün bleiben, aber bei strenger Kälte eine Neigung zeigen, ihre Blätter mehr oder weniger zu verlieren: man hat sie sich dadurch verschafft, daß man die Azaleen mit dem Pollen von Rhododendrons befruchtete, welche eine Mittelgattung zwischen R. ponticum und catawbiense bildeten." In derselben Sammlung sind zahlreiche Bastard-Azaleas zwischen den meisten verschiedenen Species und Varietäten, auch Pflanzen vom Bastard Rh. catawbiense und ponticum, mit R. arboreum, so daß wir in dem Laufe weniger Jahre erwarten, daß dieses Geschlecht von Pflanzen, wo nicht alle andern übertreffe, doch mit ihnen wetteifere. In des Grafen von Liverpool Sammlung zu Combwood giebt es viele Bastardpflanzen von R. arboreum und R. ponticum, auch von ersterer und Azalea pontica und anderen Sorten; und in Herrn Bassels Garten zu Battersea giebt es welche von R. arboreum und R. catawbiense. Da die verschiedenen Species von Rhododendron, Azalea und Rhodora sich überhaupt so leicht vermischen, so kann es keinen Grund geben, sie als verschiedene Gattungen zu trennen. Sie gedeihen alle in Torferde oder leichtem sandigen Lehm. Zu Ehren des T. R. Gowen Esq., wurde ihm diese Pflanze so benannt.

Eschholtzia californica. *

(*Taf.* 265.)

Diese niedliche Pflanze wurde vor sehr vielen Jahren zuerst von Archibald Menzies Esq., der Exemplare davon nach diesem Lande brachte, entdeckt; sie wurde nachher durch Chamisso auf der von Kotzebue geleiteten Expedition wieder aufgefunden und von ihm in den Horae physicae beschrieben und abgebildet, wo er sie seinem Reisegefährten Dr. Eschholtz, Physiker und Naturforscher der Expedition zu Ehren benannt hat. Aber der Same, wovon die lebenden Pflanzen in diesem Lande zuerst gezogen wurden, ward, wie wir glauben, durch den Dr. David Douglas, den unermüdlichen Sammler, welchen die Horticultural Society aussandte, überschickt, welcher sie an der Küste von Californien entdeckte, und durch seine Anstrengung eine große Zahl neuer und seltener ausdauernder Pflanzen gesammelt hat, womit jetzt unsere Gärten bereichert sind.

Die vorliegende Pflanze soll perennirend sein, aber ihrem Aussehen nach würden wir sie nur für einjährig halten, oder höchstens für zweijährig; auf jeden Fall ist es eine sehr schöne im Freien blühende Pflanze, die bis in den Winter zu blühen fortfährt, und schon im ersten Jahr, wo sie gesäet wird, blüht, und den Samen zur Reife bringt; dieser kann entweder im Freien gesäet, oder auf einem Mistbeet gezogen, und die jungen Pflanzen in die Rabatten verpflanzt werden.

(Wird fortgesetzt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 29. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber eine neue Gurkenart (Cucumis sativus macrocarpus).

Vom

Herrn Hofgärtner Nietner

zu Schönhausen.

Unter dem Namen Cucumis macrocarpus erhielt ich im Jahre 1830 den Samen einer Gurkenart, woraus ich nicht nur Gurken von einer bedeutenden Größe, sondern auch von ganz vorzüglichen Eigenschaften erzielte, und hiermit meine Erfahrungen, welche ich bezüglich der Cultur dieser Gurke gemacht habe, mitzutheilen mir erlaube.

Diese Gurkenart verlangt einen etwas wärmeren Standort als unsere, gewöhnlich zum Küchengebrauch angebaute Gurke, wächst aber ganz besonders stark und üppig mit vielen großen Früchten, wenn der Samen Anfangs April auf einem temperirten Kasten unter Fenster gesäet wird, dieselben, sobald die Pflanzen den Kasten angefüllt haben, herunter genommen, die Ranken gehörig geordnet werden, und die Pflanze der Einwirkung der freien Atmosphäre überlassen bleibt.

Eine andere bessere Methode, das Ziehen und Ordnen der Ranken dieser Gurke, selbst angehend, habe ich durch eine Art Gitterwerk, welches ich mir aus schwachen Stangen anfertigte, bewirkt, und zwar so, daß ich an der innern Seite der Hinterwand des Kastens Stäbe von 7 Fuß Länge, in Abständen von 4 Fuß in die Erde steckte, jedoch so, daß sie die Neigung von Süden gegen Norden hatten. An diesen Stäben befestigte ich in horizontaler Lage Stangen, in einer Weite von 1 Fuß auseinander, worauf ich sodann die Ranken der Gurken bei stärkerem Wachsthum hinleitete und festband.

Auf diese Weise erhielt ich nicht nur eine reichliche Erndte von Früchten, sondern dieselben hatten nebenbei auch noch den nicht geringen Vortheil, daß sie, wie es bei anhaltendem nassen Wetter die Gurken sehr häufig zu thun pflegen, von allen schwarzen und faulenden Flecken verschont blieben.

Der Werth der Frucht ist in ökonomischer Hinsicht groß. Die Pflanze ist dauerhaft, wächst stark, und setzt viele und gute Früchte an, die an Güte und Schmackhaf-

tigkeit jeder anderen Gurke gleich kommen. Allein was noch ein sehr großer und wesentlicher Vortheil dieser Art ist, ist der, daß sie im Verhältniß zu ihrer außerordentlichen Größe (ich habe sie öfters zu 6 bis 8 Pf. gehabt), sehr wenig Kernhaus, dagegen aber viel Fleisch besitzt; wogegen jede mir sonst bekannte Gurkenart mit großer Frucht, immer ein großes Kernhaus und hartes Fleisch hat.

In ihrem früheren Zustande hat die Frucht ziemlich große Erhabenheiten (Warzen) auf der Oberfläche, welche mit starken und steifen, an der Basis schwarz aussehenden, Spitzen versehen sind, die sich aber bei späterem Wachsthum gänzlich verlieren. Die Farbe der Frucht ist vor dem Reifen ein tiefes dunkles Grün, welches späterhin in ein lichtes Gelb übergeht.

Die Form der Gurken variirt oftmals sehr. In der Regel sind die Früchte rundlich und lang, oftmals indessen vollkommen stumpf viereckig, mit gedrückten Enden *).

Einige
neue oder weniger bekannte Zierpflanzen
des
Königlich botanischen Gartens zu Breslau.

Beschrieben von

Herrn C. Schauer,

Ober-Gehülfen an diesem Garten.

Cuphea silenoides Nees ab E. Mss.

C. herba tota pilis glandulosis viscida. Caule ramosissimo assurgente; foliis oppositis petiolatis subovato-lanceolatis; floribus ad alas solitariis erecto-patulis; calycibus 6 dentatis; petalis 6 orbicularibus, 2 majoribus, staminibus duobus longioribus ad antheram usque barbatis. Hab. in montibus Mexici (De Berghes.) ☉.

Petala purpureo-brunnea, duobus majoribus margine roseo eleganter cinctis. Calyx purpura tinctus, dente dilatato dilute-roseo. Fam. nat. Lythrariceae Juss. Trib. Lythroideae N. juxta C. procumbentem Cav.

Diese ausgezeichnete jährige Zierpflanze erzogen wir in diesem Frühjahr aus einigen Samenkörnern, welche einem von Herrn De Berghes in Mexico gesammelten Exemplare entnommen waren.

Die ganze Pflanze ist sehr klebrig, Stengel und Kelch mit rothen Drüsenhaaren dicht besetzt. Stengel anfangs aufrecht, wird bald sehr ästig und legt sich nieder. Blätter gegenständig, gestielt, lanzettförmig oder aus einer eirunden Basis lanzettlich, mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt. Blumen zahlreich, ansehnlich, etwas größer als die von C. procumbens, stehen auf Stielen von dem 4ten Theil der Länge des Kelches, welche gegen die Spitze des Stengels und der Aeste einzeln an der Seite zwischen je zwei Blättern hervorkommen. Kelch röhrig, an der Basis höckerig, gestreift, roth gefärbt, der verbreitete Zahn an seiner Spitze ist weiß, kaum merklich mit Roth unterflochten. Blumenblätter kreisrund, dunkel-purpur-bräunlich, zwei davon bedeutend größer als die übrigen mit einem breiten rosenrothen Streifen am oberen Rande zierlich eingefaßt. Die Wolle der zwei gebärteten Staubfäden violet. Samen von der Größe und Gestalt einer kleinen Linse, bräunlich, 8 bis 16 in der Kapsel.

Diese schön- und reichblühende Pflanze vermehrt sich leicht aus Samen, den wir unsern Correspondenten gern mittheilen werden. Man säet denselben Ende Mai ins Mistbeet und setzt die Pflänzchen später ins Land oder kann ihn auch im Mai sogleich an die Stelle säen, wo die Pflanze blühen soll. Die Blumen entwickeln sich in großer Fülle den ganzen Sommer hindurch, und die Pflanze breitet sich stark aus.

Astragalus vicioides Grah. Mss. in Wallich Catalog. No. 5931. ad expl. origin.

A. erectus pubescenti-canus; foliolis 10-11-jugis oblongis obtusis, pedunculis folia superantibus, racemis secundis densifloris, leguminibus pardalis oblongis compressis, stylo longo terminatis, longe pedicellatis. 4 Napalia (Emodus ad Gossain Phan. Wall. Cat.).

Affinis A. galegiformi L. et A. racemoso Pursh. Ab hoc differt foliolorum et leguminum forma, ab illo distinguitur pubescentia et leguminibus. (Ind. sem. hort. bot. Vratisl. 1832.)

Fam. nat. Leguminosae Juss. Subordo. Papilionaceae. Trib. Loteae. Genus Astragalus. Subtribus Galegiformes DC.

Dieser Traganth wurde im Garten aus Nepal'schen Samen erzogen und schon mehrere Jahre cultivirt. Im Habitus nähert er sich etwas dem A. galegiformis. Stengel rund, einfach, aufrecht, 2 bis 3½′ hoch, an der Basis holzig, feinhaarig. Blätter gefiedert, 3 bis 6″ lang; Blätt-

*) Diese Gurkenart ist von ganz vorzüglichem feinen Geschmack und sehr zart, verdient daher wohl, daß sie mehr verbreitet und cultivirt wird. O.

chen ablang, an der Spitze gerundet mit einem kurzen Weichspitzchen, feinbehaart. Blumen in 4 bis 6″ langen, achselständigen, einseitigen, einfachen dichten Trauben, deren Stiel länger ist als das Blatt, gelb mit röthlichem Anfluge aus dem Fähnchen, so groß wie die A. galegiformis. Hülsen 6‴ lang, 2½‴ breit, ablang, von der Seite zusammengedrückt, mit dem stehen bleibenden 3‴ langen Griffel gekrönt, von einem Stielchen von der doppelten Länge des Kelches getragen, vollkommen zweifächerig; Samen in jedem Fache 4 bis 6, nierenförmig, hellbraun.

Diese Art hält unsere gewöhnlichen Winter unter Bedeckung im freien Lande aus; im vergangenen jedoch zerstörte sie ein heftiger Blachfrost, dem aber auch die einheimische Atropa Belladonna u. m. andere unterlagen. Sie empfiehlt sich durch ihre hübschen, reichen Blumen, die im August erscheinen und vermehrt sich aus Samen, deren wir schon an mehrere botanische Gärten vertheilten.

Hoitzia coccinea Cav. (Spr. Syst. I. p. 626.)

H. foliis oblongis utrinque attenuatis spinuloso-serratis subtus pilosis, pedunculis axillaribus unifloris, bracteis stipitatis lanceolatis serrulatis hirtis. ♄. Mexico. Hoitzia mexicana Lam. (R. et S. Syst. IV. p. 369.)

Fam. nat. Polemoniaceae DC.

Stengel halbstrauchig, aufrecht, wenig ästig, rauch. Blätter kurz gestielt, abwechselnd, ablang, an beiden Enden geschmälert, spitz, grob dornig-gesägt, auf beiden Seiten rauch. Aus den oberen Blattwinkeln kommen die Blumen in gestielten 2 bis 5blüthigen Büschelchen, jede von mehreren lanzettlichen, dornig-gesägten, an der Basis am Rande häutigen, ganz kurz gestielten Deckblättchen unterstützt. Blumenkrone hochroth, 1″ und darüber lang, der Griffel und die aufsteigenden Staubgefäße länger als dieselbe.

Diese Zierpflanze gedeiht gut in Lauberde mit Sand vermischt und nimmt im Winter in einem trockenen kalten Hause vorlieb, schöner blüht sie aber in dieser Jahreszeit in einem temperirten Hause (8 bis 10° R.), und empfiehlt sich durch die großen hochrothen Blumenkronen, die am Ende der Zweige gleichsam eine Traube bilden.

Sie ist, so viel ich finden kann, noch gar nicht in deutschen Gärten, oder doch nur sehr selten, und wurde durch Herrn Hofgärtner Heller zu Würzburg 1829 aus mexicanischen Samen erzogen, und seiner Güte verdanke ich die Pflanze. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge. Auch Hoitzia coerulea Cav. wurde zu gleicher Zeit, auf dieselbe Art eingeführt, kann aber hier keinen Platz finden, da sie ein ganz kleines unansehnliches Halbsträuchen mit kleinen blauen Blümchen ist.

Hibiscus splendens Fraser Mss. (Grah. descript. of Nieuw or rara Plants etc. Edinburgh Nieuw Philos. Journ. Apr. - June 1830. p. 5.)

Frutex, aculeis rectis, basi tuberculatis; corolla expansa, extrorsum costis pluribus flexuosis tomentosis; calyce 5-fido, laciniis acutis, 3-nervibus, carinatis; involucro multipartito, laciniis lineari-subulatis, interdum ramosis, calyce paullo brevioribus; pedunculo supra medium oblique articulato; foliis palmatis, 3-5 lobatis, lobis lanceolatis. (Grah. l. c.) ♄ Nova Hollandia.

Fam. nat. Malvaceae Juss.

Stamm holzig (bei unsern blühenden Exemplaren 6 bis 8′ hoch), aufrecht, rund; Rinde überall grün, mit kurzen sternförmigen Haaren bekleidet, zwischen welchen gerade durchsichtige Stacheln zerstreut stehen, die aus einer schwielenförmigen Basis entspringen; Aeste aus den Blattachseln, holzig, zerstreut, abstehend, rund. Blätter (6 bis 7″ lang, 6 breit) zerstreut, handförmig 3 bis 5-lappig (zuweilen an den Aesten älterer Pflanzen ungetheilt, eiförmig), hellgrün, netzaderig, von sternförmigen und einfachen Haaren, auf beiden Seiten rauch; Lappen eirund-lanzettlich, ungleich gesägt; Ribben und Adern unten hervortretend, mit wenigen Stacheln besetzt. Blattstiele (3 bis 5″ lang) fast so lang als die Blätter, schlaff. Afterblättchen (2‴ lang) grün, hinfällig, pfriemlich-linienförmig, frei, kurzhaarig Blumenstiel achselständig, einzeln, einblumig, so lang als sein Blattstiel, rund, ¼″ vom Kelche schief gegliedert und gekrümmt. Hülle (ungefähr 1″ lang) grün, bis zur Basis in viele linealisch-pfriemliche Abschnitte zertheilt, innen mit weichen, außen mit langen, einfachen, rauhen Haaren bis zur Gliederung bedeckt. Kelch gelblich, tief-5spaltig, viel länger als die Hülle, außen mit weicheren, kürzeren Haaren überzogen; Abschnitte zugespitzt, 3nervig, Nerven roth, hervortretend, zwei laufen am Rande, der dritte bildet den Kiel. Blumenkrone (in unseren Blumen ausgebreitet im Durchmesser 4″) rosenroth; auf der Außenseite mit mehreren wellig-gebogen, dunkler gefärbten, hervortretenden Nerven, an der Basis untereinander und mit der Staubfaden-Säule verwachsen, daselbst jedes an beiden Seiten mit einem starken Büschel dunkelrother Wolle, an der höckerigen Basis selbst mit einem breiten, verkehrt-herzförmigen, blaß-orangegelben Flecken

mit rothem Rande, versehen. Staubgefäße zahlreich, die eine Säule zusammengewachsener Staubfäden blaßroth; Antheren dunkel-carmoisin; Pollen große sphärische Körner. Griffel über die Staubgefäße hervorragend; Narben 5, dunkelroth. Fruchtknoten mit Seidenhaaren, 5fächerig; Eichen zahlreich, an die centrale Samenwand geheftet, in jedem Fache in zwei Reihen geordnet. Samen graubraun, runzlig, warzig und eckig.

Herr Professor Graham bemerkt a. a. O. über diese Art: Diese prächtige Pflanze wurde, wie ich glaube, durch verschiedene Sammlungen Neuholländischer Samen, welche Herr Fraser im November 1828 sandte, eingeführt, ich habe aber nicht erfahren, daß sie irgendwo geblüht hätte, bis zu diesem Monat (Mai 1830), wo sie in dem Warm-Hause des Königl. bot. Gartens zu Edinburgh blüht. Ihr einziger Fehler, als Cultur-Pflanze, ist ihre beträchtliche Größe; an ihrem natürlichen Standorte aber muß sie einen herrlichen Anblick gewähren. Herr Faser schreibt über dieselbe: „Diese betrachte ich als die Königin aller australischen Pflanzen, welche ich gesehen habe. Ich habe sie 22½′ hoch. Die Blumen messen in dieser Blüthezeit 9 Zoll, waren von dem feinsten Nelkenroth und Carmoisin, und bedeckten im buchstäblichen Verstande die Pflanze.“

Wir zogen diese noch wenig verbreitete Pflanze 1830 aus englischen Samen, und sie blühte im Garten zuerst im Anfange Juli's v. J. und trug reifen Samen. Die Exemplare waren damals 4 bis 5′ hoch und wuchsen bis zu diesem Juli, wo sie wieder prächtig blühte bis zu 6—8′. Sie gedeiht im Warmhause, gleich den meisten Malvaceen, gut in Laub- und Mistbeeterde mit ⅓ Sand vermischt, und verlangt im Sommer viel Wasser. Die Vermehrung ist leicht durch Stecklinge und Samen.

Solanum atropurpureum Schrank. (Sylloge pl. nov. et min. cogn. edid. Soc. bot. Ratisb. 1824. p. 200.)

S. caule fruticoso, aculeis rectis reversis obsito; foliis profunde pinnatifidis utrinque in costis aculeatis undulatis glabris margine tantum ciliatis, laciniis lineari-oblongis subintegris; corymbis lateralibus multifloris calycibusque aculeatis; baccis globosis laevibus. ♄. hab. in Brasilia unde semina misit Dr. de Martius (Schrk.).

Stengel strauchig, aufrecht, an der Spitze gabelig getheilt, bei uns 4′ hoch, mit starken, zusammengedrückten, 1″ langen scharfen geraden Stacheln bewaffnet, zwischen welchen kleinere, mehr rückwärts gerichtete, die Stengel bedecken, welche sammt Stacheln, Blatt- und Blumenstielen glänzend-dunkel-violett gefärbt sind. Blätter tief-fiederspaltig, lang gestielt; Blattstiel und Ribben beiderseits mit langen, zerstreuten Stacheln besetzt; die Fetzen ablang-linealisch, spitz, ganz oder eingeschnitten, wellig, glatt, glänzend, und am Rande von feinen, kurzen Härchen wimperig. Doldentrauben gestielt, 8 bis 10blüthig, ohne Ordnung auf den Aesten zerstreut; Blumenstiel, Stielchen und Kelch mit kurzen Stacheln besetzt. Blumenkrone nicht groß, gelb, Zipfel spitz; Antheren gleichlang. Beere kugelig, gelb mit einigen braunen Streifen, kahl.

Diese Pflanze entwickelt sich im Warmhause gezogen niemals recht schön; pflanzt man sie aber zu Anfang des Sommers an einer warmen Stelle ins Land, so wächst sie schnell zu starken Büschen heran, denen das dunkele schwarz-Violet der Aeste und die glänzenden dunkelgrünen Blätter ein gar zierliches Ansehen geben.

Dieselbe Cultur muß man auch auf das schöne Solanum Pyracanthos Lam. aus Madagascar anwenden, um es recht zur Vollkommenheit zu bringen. Auch andere Arten dieser Gattung gedeihen und blühen, so behandelt, auf's Schönste, z. B. S. verbascifolium L., ferrugineum Jacq., Thoningianum Jacq., marginatum L. etc. Das bekannte S. decurrens Balb. (S. brancaefolium Jacq. Eclog. tab. 7.) behandle ich als Sommergewächs, indem ich im März den Samen ins Mistbeet, oder in Töpfe säe, und die Pflänzchen sobald es angeht ins Land setze, wo sie zu 3 bis 4′ Höhe heranwachsen, den Sommer durch reichlich blühen und, wenn die Witterung nicht allzu ungünstig ist, vielen reifen Samen tragen.

Solanum Capsicastrum Lk. (in hortis.)

S. caule fruticoso foliisque oblongo-lanceolatis subrepandis undulatis stellato-pubescentibus: pedunculis subopositifoliis 1-3-floris: baccis globosis. ♄. hab. in Montevideo, mis. Sellow.

Kleiner Strauch von 1 bis 2′ Höhe. Stamm kurz, Aeste oft verzweigt, mit Sternhaaren dicht überzogen, bilden eine schöne dichte Krone. Blätter ablang-lanzettförmig (1″ oder länger, 1′″breit) stumpflich, am Rande ausgeschweift, wellig, von Sternhaaren graulich, auf der Oberseite weniger behaart, matt glänzend. Blumenstiele den Blättern fast gegenüber stehend, fast sitzend, 1blüthig oder in 2 bis 3 beisammen stehend, nickend, bei der Frucht aufrecht. Kelch 5theilig, Zipfel spitz, Blumenkrone weiß, klein,

Staubbeutel gleich lang. Beeren kugelig, etwas kleiner als die von S. Pseudo-Capsicum, die reifen scharlachroth.

Unterscheidet sich von S. Pseudo-Capsicum, mit dem es im Habitus Aehnlichkeit hat, auf den ersten Blick durch den sternhaarigen, graulichen Ueberzug.

Als Zierpflanze empfiehlt sich dieser Nachtschatten vor der beliebten Corallen-Kirsche dadurch, daß er niedriger bleibt und gedrängter wächst. Die rothen Früchte, welche im Spätherbste und Winter das Bäumchen bedecken, geben demselben ein ungemein hübsches Ansehn.

Im Anfange des Sommers pflanzt man es ins Land in eine offene, sonnige Lage, setzt es im Herbste wieder vorsichtig in Töpfe und bringt es ins Haus oder in ein Wohnzimmer, wo es ebenfalls gut gedeiht. Immer in Töpfen gezogen, wird es selten schön und wird daher, obgleich es ziemlich verbreitet ist, gemeiniglich nicht viel geachtet.

Asclepias tuberosa L. (Mch. fl. bor. Amer. I. p. 117.)

A. caule erectiusculo apice divaricato-ramoso hirsutissimo, foliis sparsis lanceolatis hirsutis; umbellis quasi in corymbo terminali patulo. 2. ubique in lapidosis arenosis Provinc. Unitar. (Mx.)

Wurzel perennirend, knollig. Stengel einfach, aufrecht, zuweilen niedergebogen, 1 bis 1½′ hoch, rauchhaarig, dicht beblättert, an der Spitze ausgebreitet 3-gabelig. Blätter zerstreut, kurz gestielt, an den blühenden Gabelästen fast gegenständig, die unteren ablang, die oberen lanzettförmig, spitz, am Rande umgebogen, wellig, auf der Oberseite eingedrückt, auf der Unterseite erhaben netzaderig und blässer, beiderseits rauch. Blumendolden auf der ganzen Länge der fast flach ausgebreiteten Gabeläste, zwischen je zwei Blättern, fast sitzend, aufrecht, 8 bis 10-blüthig, 5 bis 8 auf jedem Aste, wodurch der Blüthenstand das Aussehn einer zusammengesetzten Trugdolde erhält. Blumenstielchen 1″ lang, fadenförmig, und die lanzettlichen, spitzen Kelchzähne feinbehaart. Blumenkrone scharlachroth, Zipfel fast kahl, eirundablang, stumpflich. Staubfäden (parastemones Lk.) unten in einer Röhre zusammen gewachsen; über die Antheren in einen, an der Spitze dreieckigen, häutigen Fortsatz verlängert, womit sie auf dem Narbenkörper dicht anliegen; Anhängsel (nectaria L.) auf dem Rücken derselben dunkelorangeroth, kappenförmig, fleischig, eilanzettförmig, an der Spitze stumpf, etwas länger als die Kronenzipfel und der Narbenkörper; Hörnchen aus dem Grunde derselben pfriemlich, nach innen zusammen gekrümmt, fast so lang als die Kappen. Antheren (sacci nectariferi Jacq.) an der inneren Seite der Staubfäden angewachsen, seitlich aufspringend, zweifächerig, enthalten in jedem Fache die Pollenkörner in keulenförmige, zusammengedrückte Massen zusammengeballt (massae pollinis R. Br. pollinaria Lk.), mit deren zweien sich bei der Reife durch zwei seitliche Fortsätze (descending processes R. Br.) einer der 5 auf den Ecken des Narbenkörpers sitzenden, mit den Antheren abwechselnden Pollenhalter (retinacula Mirb. glands of the stigma R. Br.) so verbindet, daß jeder Fortsatz sich an die Pollenmasse eines Antherenfaches anlegt, welches ihm zunächst liegt, so daß die beiden mit einem Pollenhalter nun verbundenen Pollenmassen, zwei verschiedenen, nebeneinander liegenden Antheren angehörten. Pollenhalter an der Spitze dreieckig, stumpf, nach unten plötzlich verschmälert, der Länge nach gefurcht, an der Basis gespalten. Ovarien glatt, in fadenförmige Griffel verlängert, die an der Spitze mit dem Narbenkörper (stylostegium Lk.) verwachsen sind. Dieser cylindrisch-fünfeckig, oben gestutzt mit einer kleinen Vertiefung in der Mitte; Narbe an der verdickten Basis desselben bei dem Anheftungspuncte der Griffel. Fruchtbälge sah ich nicht, nach Michaux feinhaarig.

Diese schöne Pflanze wächst, nach Michaux, häufig an steinigen, sandigen Orten in den Vereinigten Staaten wild, kömmt im südlicheren Deutschlande in einer trockenen, sonnigen Lage gut fort, und hält den Winter aus; bei uns zieht man sie in Töpfen, wo sie auch im Juli und August hübsch blüht; noch schöner wird sie, wenn man sie durch den Sommer ins Land pflanzt, und nach einer so cultivirten Pflanze, die jetzt herrlich blüht, habe ich diese Beschreibung entworfen. Im Winter, wo die Pflanze einzieht, muß sie trocken gehalten werden.

Vernonia montevidensis. Nees ab. E. Mss.

V. herbacea; caule erecto pubescente; foliis linearibus subpetiolatis, margine cartilagineo calloso dentatis, supra denique glaberrimis, subtus puberulis nervosis; ramis floriferis in apice caulis divaricatis flexuosis; calathiis

subgeminis, subsessilibus. periclinii foliolis herbaceis lanceolatis, apice mucronulato patulis. 4. Monte Video, unde semina ante aliquot annor. accepimus.

Wurzel perennirend, vielköpfig. Stengel an der Basis aufsteigend, dann aufrecht, 2 bis 2½′ hoch, gefurcht, dicht feinbehaart, an der Spitze in die Blüthenäste zertheilt. Blätter abwechselnd, dicklich, steif abstehend, die untern lanzettlich, die mittlern am längsten, bis zu 6″ lang, gleichbreit linealisch, spitz, nach der Basis etwas schmäler zulaufend, in einen ganz kurzen, breiten Blattstiel übergehend; die oberen allmählig kürzer, entfernter, alle auf beiden Seiten mit feinen Härchen besetzt, oben zuletzt glatt, unten nervig, am Rande knorplich, etwas umgebogen, schwielig gezähnt, Zähnchen stumpf, wenig hervortretend, röthlich. Blüthenstand: der Stengel theilt sich an der Spitze in 3 aus einem Puncte entspringende, ausgespreitete hin und her gebogene Aeste, welche in ihrem Theilungswinkel das zuerst blühende, und auf den Biegungsecken die übrigen sitzenden Blüthenkörbchen einzeln oder zu zweien von einem Blatte unterstützt, tragen. Zuweilen rücken die Blüthenkörbchen auseinander; dadurch wird die Axe (der blüthentragende Ort) weniger hin und her gebogen, und die Vertheilung der Körbchen unregelmäßiger; manchmal kommt auch aus den oberen Blattwinkeln ein oder einige Aeste hinzu. Hauptkelch (Periclinium Cass.) cylindrisch, Blättchen gefärbt, lanzettlich, stachelspitzig, krautig, die inneren am Rande häutig, an der Spitze abgebogen. Blümchen violett. Haarkrone schneeweiß, so lang als der Hauptkelch.

Die Pflanze wurde ohne Namen aus Samen gezogen, der aus Monte-Video gekommen war. Im Topfe gezogen blüht sie im Winter recht hübsch im Glashause. Sehr schön wird sie im freien Lande, wo jetzt mehrere Exemplare bei uns blühen, nach denen ich die Beschreibung entwarf. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zertheilung der Stöcke.

Ueber die

Couroupita guianensis.

(Aus dem Botanical Magazin Vol. 6. New Series No. 3158 u. 3159.)

Indem Herr Poiteau in seinem „Mem. du Mus.“ von der Gruppe (seiner Ordnung) der Lecythideen spricht, characterisirt er die sie bildenden Pflanzen als „Bäume oder Sträucher der Aequatorial-Gegenden, welche einfache und alternirende Blätter und traubenförmige Blüthen haben, durch ihre Größe, Schönheit und Eigenthümlichkeit ihres Bau's bemerkenswerth, wovon aber keine Pflanze in Frankreich, vielleicht auch nicht in Europa geblüht hat.“ Wenn wir die ungeheure Größe betrachten, welche diese Pflanze erreicht, haben wir wenig Hoffnung sie je in einer nicht tropischen Gegend blühen zu sehen, und wir müssen daher Herrn L. Guilding sehr verbindlich dafür sein, daß er uns in den Stand gesetzt hat, eine Abbildung mit vielen Einzelnheiten von dieser Pflanze geben zu können, da noch keine merkwürdigere oder interessantere diese Blätter geziert hat. Sie ist eine der größten Zierden der dichten Wälder von Cayenne, blüht zu jeder Zeit des Jahrs und wird nicht selten von der fadenförmigen Tillandsie (Tillandsia usneoides) ganz versteckt. Von dort ist sie, ich glaube durch Dr. Anderson auf der Insel St. Vincent eingeführt worden. Wenn der Baum durch die Schönheit seiner Blüthen, die noch überdies mit dem köstlichsten Geruche begabt sind, anziehend wird, so ist er nicht weniger bemerkenswerth wegen der Größe seiner Frucht, woher, in Verbindung mit ihrer Gestalt, die Pflanze von den Kolonisten den Namen Kanonenkugel-Baum erhalten hat. „Die abgefallenen Fruchthüllen,“ sagt Herr Guilding, „welche den Boden bedecken, und die die Narbe oder Oeffnung zeigen, womit sie an den Pedunculus angeheftet sind, sind einer Bombe so ähnlich, daß man, auf den ersten Blick sich leicht einbilden könnte, daß eine Artillerie-Compagnie hier in ihrem Schatten bivouackire.“ Wenn wir der poetischen Sprache des Herrn Descourtilz, „Flore Pittoresque et Médicale des Antilles,“ glauben dürfen, so giebt das Geräusch, das sie beim Fallen verursachen, noch einen neuen Grund für den Namen: „Unter einem reinen und blendenden Himmel ist in den Naturscenen immer die Anmuth mit der Pracht vereint; überall auf den Hügeln kündigen verborgene Quellen in der tiefen Nacht der Erde ihre Gegenwart an, durch ein sanftes Gemurmel, oder durch die Silberströme, die sie zwischen den Felsen durchfließen, oder mit sanftem Geräusch sich unter den Rasen verlieren lassen, oder durch das Grün, das sie den Pflanzen verleihen. Wenn die Stille der Natur durch die gewaltigen Winde unterbrochen wird, welche in der heißen Zone den Pflanzer oft in Schrecken setzen, hört man das Krachen

der Früchte der Couroupita, deren Schwanken ein tausendmal wiederholtes Dröhnen verursacht, das dem rollenden Musketenfeuer ähnlich ist."

Die Schale wird in Südamerika zu häuslichen Zwecken gebraucht, wie der Flaschenkürbis. Das Fleisch enthält Zucker, Gummi, Apfel-, Citronen- und Weinsteinsäure, und wird zu einem erfrischenden Getränk im Fieber gebraucht; aber im vollkommen reifen Zustande, sagt Herr Guilding, „übertrifft sie alles, was es in der Natur schmutziges, stinkendes und abscheuliches giebt, dennoch ist der Geruch merklich weinig, und so dauernd, daß, beim Untersuchen einiger Theile der Frucht, welche zwei oder drei Jahre lang in Rum aufbewahrt worden waren, der ursprüngliche Geruch der Pflanze so stark war, daß man dabei fast nicht im Zimmer aushalten konnte. Insecten ergötzen sich an diesem ekelhaften, faulen Fleische. Käfer und Gewürmer nähren sich davon, während die Ameisen Schutz in der Höhle der Schalen finden.

Auszug der
vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Alstroemeria Simsii. *

(*Taf.* 267.)

Diese herrliche Pflanze wurde auf einer warmen Rabatte in unserem Garten mehrere Jahre cultivirt, ohne irgend einen Schutz, wo sie gut gedeiht und dicker und stärker, aber bei weitem nicht so groß wird, als wenn sie im Gewächshause oder Conservatorium gezogen wird; aber man muß wohl nachsehen, damit nicht die Schnecken sie verzehren, welche sie besonders lieben; für diese ganze Gattung muß der Boden aus einer Mischung von Lehm mit ein wenig Torf- oder Lauberde, und ungefähr zur Hälfte aus Sand bestehen, oder, wenn der Lehm schwer ist, so ist mehr als die Hälfte Sand erforderlich, da die meisten Species in ihrem Vaterlande in sandigem Boden wachsen; sie sollte wenigstens 6 Zoll tief gepflanzt werden, um bei strenger Kälte sicher zu sein, wenn man sie mit etwas Heu oder Stroh bedeckt; mehrere neue Schriftsteller haben sie für A. pulchella ausgegeben, allein sie ist gewiß sehr verschieden von Linné's A. pulchella, weshalb wir Sprengels Namen beibehalten haben, wie die Species zuerst durch Dr. Sims im Botanical Magazine bekannt gemacht wurde.

Wir zweifeln nicht, daß der größere Theil der Species dieser schönen Gattung auf einer warmen Rabatte im freien Boden gedeihen wird, da ihnen schweres Erdreich und eine feuchte Lage nachtheiliger ist als Kälte; unsere Pflanze von A. hirtello hat dieses Jahr eine Höhe von zehn Fuß erreicht, und trägt 3 starke Stengel, von denen der größte sich in 39 Blumen endigt, jeder der andern ungefähr in 20, die schön aussahen, und über 2 Monate blühten.

Die Gattung wurde von Linné, seinem Freunde Claudius Alströmer, der ihm zuerst Samen von A. Pelegrina aus Spanien schickte, wohin sie aus Peru gebracht worden war, zu Ehren benannt.

Oenothera roseo-alba. *

(*Taf.* 268.)

Es ist gewiß eine der schönsten Pflanzen dieser Gattung und gedeiht in der freien Rabatte des Blumengartens und erfordert nur die gewöhnliche Behandlung ausdauernder einjähriger Pflanzen. Es scheint nicht sicher bestimmt zu sein, aus welchem Lande diese Pflanze herstammt, da einige Nepaul angeben und andere sie für amerikanischen Ursprungs halten; wir sind geneigt, sie für ein Bastarderzeugniß der deutschen Gärten, aus Oe. Romanzovii und Oe. caespitosa zu halten; allein es bleibt dies noch zu bestimmen übrig; der Habitus der Pflanze fällt beinah zwischen diese beiden, ihre Blumen sind am meisten der Oe. Lindleyana ähnlich; aber der Habitus der Pflanze ist ganz verschieden. Es ist gewiß ein großer Zuwachs für unsere ausdauernden einjährigen Pflanzen, und wohl einen Platz in jedem Garten werth.

(Der Herr Professor Dr. Lehmann zu Hamburg beschrieb diese Art in seinem Samenverzeichniß (Semin. in Horto botanico Hamburgensis 1820) unter dem Namen

Oenothera amoena, und soll sie aus Nordamerika abstammen. Ich glaube kaum, daß diese Art ein Bastarderzeugniß der deutschen Gärten ist, und namentlich aus der Oenothera Romanzovii und der O. caespitosa entstanden sei. Zu leugnen ist es nicht, daß diese Art sehr variirt, und der O. Romanzovii sehr nahe kommt.) O.

Tropaeolum tricolorum. *

(*Taf.* 270.)

Diese sehr schöne Kletterpflanze, welche gewiß eine der schönsten und interessantesten ist, welche seit einiger Zeit in unser Land gebracht worden sind, hat immer fort geblüht seit dem letzten Juni, in dem Garten der Apothekergesellschaft zu Chelsea, und wird zu blühen fortfahren, bis es durch die Kälte abstirbt, indem sie jetzt etwa 10 Fuß hoch, und von oben bis unten mit Blumen bedeckt ist, was ihr ein sehr heiteres und lebhaftes Ansehen giebt. Einige Knollen dieser und einer anderen Species wurden durch Miß White, Tochter des Vice-Consuls zu Valparaiso, Herrn Anderson gesendet; sie bemerkt: „Unsere Viraudas sind mit vielen Arten solcher Kriecher bedeckt.“ Die Wurzeln sind knotig, die der vorliegenden Species waren länglich, und die der andern Species, welche nicht geblüht hat, waren flach, der Wurzel eines Cyclamen nicht unähnlich; sie verließen Valparaiso im October 1827, und wurden im März 1828 im botanischen Garten zu Chelsea gepflanzt. Die, welche in Töpfe gepflanzt und ins Treibhaus gesetzt wurden, gediehen nicht, sondern wurden nur sehr schwach und schwanden bald dahin; aber die andern, welche neben eine Mauer im Garten gepflanzt wurden, gediehen sehr gut, wuchsen üppig, und haben unzählige Samen zur Reife gebracht. Ein leichter sandiger Boden bekommt ihnen am besten, die Wurzeln sollten heraus genommen werden, sobald die Kälte den Stengeln schadet, da sie denn an einem trockenen Orte, wo sie vor der Frostkälte gesichert sind, in ein wenig trockener Erde oder Sand, bis zum folgenden März oder April aufbewahrt werden können, wo sie dann 4 bis 6 Zoll tief, je nach der Größe der Wurzeln, gepflanzt werden sollten. Der Same sollte im April oder Mai im Freien in den Boden, oder früher in Töpfe im Gewächshause oder Treibhause gesäet werden. Wir zweifeln nicht daran, daß Stecklinge unter Gläser im Frühling gepflanzt Wurzel schlagen, und bis zum Herbste Knollen bilden. Der Gattungsname ist von der Form der Blätter abgeleitet, welche einer Trophäe oder einem Schilde ähnlich ist, welches in T. majus am meisten hervortritt.

Salpiglossis atropurpurea. *

(*Taf.* 271.)

Die Samen dieser Pflanze stammen aus Chili, in der Größe der Blumen weicht sie bedeutend, je nach dem Boden und der Lage in welcher sie wächst, ab. Die Abbildung im botanischen Magazin, welche nach einer schwachen in einem Topfe gezogenen Pflanze gemacht ist, ist so klein, daß man sie kaum als dieselbe Species erkennt; besonders da die Röhre der Blumenkrone sich so weit über den Kelch hinaus erstreckt; wenn aber die Pflanzen in fruchtbaren Erdreich in den Gartenrabatten gezogen werden, so wird die Röhre viel kürzer, wo die Blume groß ist, welches für diese Species spricht. Eine Pflanze derselben Species, welche uns durch Herrn Tate, Sloanestreet, letzten Herbst zugeschickt wurde, pflanzten wir in eine Rabatte unseres Gartens, und setzten im Winter bei Frost-Wetter einen Blumentopf darüber, und so gedieh sie sehr gut; sie blühte im Sommer sehr stark und brachte ihren Samen zur Reife. Alle Species dieser schönen Gattung haben gern einen fruchtbaren leichten Boden, und sollten in eine warme Rabatte gepflanzt werden, wo sie im Winter etwas Schutz erfordern; sie vermehrt sich leicht entweder durch Ableger die unter Gläser gepflanzt werden, oder durch Samen, der in Menge reif wird. Wenn der Samen, bald nachdem er gesammelt worden, gesäet und die Pflanzen dicht unter dem Fenster im Gewächshause cultivirt und im Frühjahr in die Rabatten gepflanzt werden, so werden sie im nächsten Sommer blühen und den Samen zur Reife bringen.

(Wird fortgesetzt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 30. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

einige Wassergewächse,

als Uferverzierung von Wasserbehältern, Teichen und Bächen.

Vom

Herrn Hofgärtner Bosse

in Oldenburg.

Crinum capense Herb. (Amaryllis longifolia Ait.), Lobelia splendens u. fulgens u. Calla aethiopica.

Es fehlt unsern Gewässern zwar nicht an schönen Zierpflanzen, wie z. B. Butomus, Hottonia, Nymphaea, Sagittaria u. a. m; allein wenn wir darauf bedacht sind, unsere Lustgärten auf Rabatten und in Gruppen mit einer Menge exotischer Zierpflanzen zu schmücken, um dadurch den Reiz der Mannigfaltigkeit zu erhöhen, so kann es eben so wenig der Schicklichkeit Abbruch thun, wenn die Verzierung der Ufer von Wasserbehältern (Teichen, Canälen, Bächen) kleinerer Lustgärten (in großen Naturgärten, Parks, würde dergleichen nicht passen) durch schönblühende exotische Gewächse vervielfacht wird. Ich habe gefunden, daß sich obgenannte Pflanzen zu diesem Zwecke sehr gut eignen, und im Verein mit Butomus umbellatus an Ufern der erwähnten Art, besonders dann, wenn sich ihre schönen Blüthen im hellen Wasser spiegeln, einen angenehmen Anblick gewähren. Ich setzte diese Pflanzen als starke und blühbare Exemplare in große Gefäße, versenkte sie nahe an das Ufer eines 30 Fuß breiten, mit einem Flusse in Verbindung stehenden Canals, welcher in verschiedenen Krümmungen die Lustanlage durchfließt, sich an einigen Stellen erweitert und den Spazierwegen nähert. Diese Einsenkung geschah im Anfange Juni's d. J., und zwar so tief, daß die Oberfläche der Erde, in welcher die Pflanzen standen, 4 Zoll hoch unter Wasser kam. Die Pflanzen wuchsen hier sehr gut, und Crinum capense (das fleischroth blühende und das weißblühende), so wie die Lobelien, blüheten zugleich mit ihrem einheimischen Nachbar, dem Butomus, vorzüglich schön. Im Wasser daneben lasse ich einige Nymphäen und Hydrocharideen stehen, während der übrige Theil der Wasserfläche, wo sich solche Ufer-Blumengruppen nicht befinden, rein gehalten wird. Diese Uferverzierung bringe ich selbstredend nur da an, wo solche vom Wege aus erblickt werden könne.

Im Herbste, wenn die Blüthe verbei ist, müssen die Gefäße wieder ausgehoben werden, um sie bei mäßiger Feuchtigkeit an einen frostfreien und luftigen Orte zu durchwintern. Crinum capense dauert sehr wohl auf einer warm liegenden Rabatte unter (trocken zu haltender) winterlicher Laub-

decke im Freien aus, und blühet hier vortrefflich. Calla aethiopica gedeihet während des Sommers im freien Lande weit besser, als im Topfe.

Bemerkung zum vorstehenden Aufsatz.

Zu den Uferverzierungen und Wasserparthieen sowohl in großen als kleinen Gartenanlagen lassen sich eine Menge hübscher Pflanzen anwenden. Die Gärten sind an dergleichen Pflanzen reicher als man glauben sollte, und nur der Unwissenheit der Gärtner, als solche, die dergleichen Gartenanlagen ordnen und ausführen, ist es zuzuschreiben, daß Wasserpflanzen nicht mehr angewendet und cultivirt werden. Der Gartenkünstler scheint sich oft wenig darum zu kümmern, wie seine projectirten Gruppen und Parthieen geschmückt, geordnet und bepflanzt werden, begnügt sich nur damit, daß sein entworfener Gartenplan auf dem geduldigen Papier elegant gezeichnet und mit schönen Farben colorit ist. Was ist seit einigen Jahren nicht alles von schönem Gehölz, Stauden, Sommergewächsen und Gewächshauspflanzen, welche letzteren den Sommer über im freien Lande cultivirt werden können und die herrlichsten Gruppen bilden, eingeführt worden, allein bis jetzt ist von allen diesen Schönheiten in den meisten Gärten nichts wahrzunehmen. Bequem mag es für den Gartenkünstler und Gartenanleger wohl sein, nur an das Alte und einmal Gewohnte sich zu halten, und zu den Pflanzungen nur dasjenige zu wählen, was in den Baumschulen vor 20 und mehreren Jahren gezogen und noch gebaut wird. Ich bin indessen anderen Sinnes, und dieser besteht darin, vorwärts zu schreiten, nicht still zu stehen. Es ist traurig genug, daß ein Theil Gärtner, unter denen auch Gartenkünstler (brave Zeichner), kaum die nöthigsten Bäume, Sträucher ꝛc., die zu Gartenanlagen anzuwenden sind, genau kennen, den Wuchs, die Höhe, Farbe des Laubes, überhaupt den Effect derselben nicht zu berechnen wissen. Wie oft ist es schon vorgekommen, daß Gärtner die Außenseiten der Baumgruppen mit hohen Bäumen bepflanzten, der innere Theil aber die Sträucher enthielt. Solche Gärtner, die sich ausschließlich dem Studium der Garten- und Parkanlagen widmen wollen, sollten wie billig vor allen Dingen, Bäume und Sträucher und diejenigen Pflanzen, welche sich zunächst zu dergleichen Anlagen passen, genau kennen lernen, sich mit deren Wachsthum, der äußeren Wirkung und deren Effect bekannt machen, die Zeichnungen, die sie für Anlagen sauber, schön und bunt entwerfen, auch in der Natur auszuführen verstehen, was leider nicht immer der Fall zu sein scheint. Doch wieder zu den Wasserpflanzen. Es giebt wie gesagt deren eine Menge, die nicht nur allein für die Sommermonate in Wasserbehältern im Freien gezogen werden können, sondern auch viele, die gänzlich auszuhalten pflegen, theils einheimisch, theils aus Nordamerika sind, und hier ohne weiteres cultivirt werden können. Zu den ersten gehören folgende: Papyrus antiquorum W. Villarsia cordata Ell. indica Vent. Orontium japonicum Thunb. Damasonium indicum W. Saururus cernuus L. lucidus Jacq. Jussiaea grandiflora Mx. u. m. a. Arten. Sagittaria lancifolia L. obtusifolia und eine Menge anderer Arten. Gänzlich unsere hiesigen Winter aushaltende Arten würden folgende sein? Trichophorum cyperinum Pers. Thypha-Arten, Phalaris aquatica, Catabrosa aquatica Beauv. verschiedene Juncus, Alisma, Nymphaea, Nuphar-Arten; ferner Caltha radicans, asarifolia, Zizania aquatica, Sagittaria latifolia, obtusifolia, Cladium germanicum, Scirpus radicans, atrovirens Mühl. maritimus, Villarsia nymphoides u. m. a. Ungerechnet derjenigen zahlreichen Arten, die einen sumpfigeren Standort lieben, als Ledum palustre, latifolium, Andromeda polifolia, Erica tetralix u. s. w.

O

Ueber

das Keimen der Cocos nucifera.

Vom

Herrn Hofgärtner Bosse

in Oldenburg.

Vor mehreren Jahren erhielt ich einige frische Cocosnüsse, die noch mit ihrer fleischig-faserigen Hülle umgeben waren. Ich hatte eben ein heißes Lohbeet für Tropenpflanzen bereit, und versuchte daher, sie darin zu Keimen zu bringen. Ich füllte 2 hölzerne, zum leichtern Durchdringen der Wärme, fein durchlöcherte Kästchen mit lehmhaltigen Kies, und legte in jedes derselben eine Nuß sammt ihrer Hülle, so daß solche kaum bedeckt wurde, die eine fast horizontal, die andere vertical, mit den Keimlöchern nach oben. Eine dritte Nuß vergrub ich in schräger Lage unter ein's der Kästchen in die warme Lohe. Monate lang wartete ich vergeblich auf das Keimen, während welcher Zeit die Lohe durch Dünger-Umschläge fortwährend warm erhalten wurde. Als endlich die Lohe umstochen werden sollte, und ich Pflanzen und Samenkästchen (in denen die Nüsse schon verdorben waren) heraus nehme, fand ich zu meiner

Verwunderung, daß die, in die Lohe vergrabene Nuß einen dicken Keim getrieben hatte, und die jungen Wurzeln in die Substanz der Hülle eingedrungen waran, um daselbst ihre erste Nahrung zu suchen. Ich setzte diese Nuß in ein's der gedachten Kästchen in lehmhaltigen Kies, so daß sie bis an den Keim darin versenkt ward. Das Kästchen blieb bis zum Spätherbste im Lohbeete stehen, und der Keim wuchs bis zur Entwickelung der Blätter fort. Da sich damals im Großherzoglichen Garten hieselbst noch keine Warmhäuser befanden, so mußte ich die wenigen Tropenpflanzen, mithin auch meine junge Cocospflanze, kümmerlich in einem, gegen Mittag liegenden Zimmer durchwintern. Dieser Standort schien jedoch der letztern nicht zu behagen, da die feuchtwarme Atmosphäre des Lohkastens (besonders jungen Tropenpflanzen so wohlthätig) und die Wärme, welche die Lohe der Wurzel mittheilte, hier plötzlich aufhörten. Der Wuchs gedieh nicht weiter seitdem, und die Pflanze starb nach langem Kränkeln in 2 Jahren ab. Ich fand mich durch dieses Resultat zu der Folgerung veranlaßt, daß die Cocosnuß, und ähnliche hartschalige tropische Samen zum Keimen vorzüglich einen hohen Wärmegrad verlangen, verbunden mit einer mäßigen, sich immer gleich bleibenden Feuchtigkeit. Der Zutritt der atmosphärische Luft (oder vielmehr des darin enthaltenen Sauerstoffes), bekanntlich zum Keimen der Gesäme unentbehrlich, scheint durch die sehr lockere Masse der Lohe, in welcher die Nuß an 5 Zoll tief vergraben lag, begünstiget zu sein. Ich würde diesen Versuch wiederholt haben, allein ich fand keine Gelegenheit dazu; denn die hartschaligen tropischen Samen, welche ich von Zeit zu Zeit erhielt, waren meistens nicht mehr keimfähig, oft auch auf der Reise verdorben.

Ueber

die Cultur der Ananas.

Vom

Präsident Herrn Thomas Andrew Knight.

(Transactions of the Horticultural Society. Vol. VII. p. 409.)

Ich habe nun eine Menge von Versuchen über die Cultur der Ananas, sie in einem trockenen Behältniß zu ziehen, unternommen; einen Umstand aber, woran zu ermitteln war, auf welche Art diese Frucht am vortheilhaftesten zu ziehen ist, und insbesondere zu einer Jahreszeit, wo die Seltenheit anderer Früchte ihr desto mehr Werth giebt, habe ich besonders berücksichtigt. Bei diesen Versuchen habe ich mich bemüht, sowohl die Wirkungen eines Uebermaßes von Dürre und Nässe, als einer höheren und niederen Temperatur zu erforschen.

Allerdings habe ich viele Pflanzen durch diese Versuche geopfert, welche ich weder erfolgreich fand, noch zu finden erwartete; hierbei habe ich aber doch Erfahrungen gesammelt, welche sich dem practischen Gärtner und Liebhaber dieser Frucht nützlich beweisen werden *).

Nothwendig verdickt eine sehr trockene Atmosphäre den Saft der Pflanze und dies, wie in allen anderen ähnlichen Fällen, führt zur Bildung von Blüthenknospen und Früchten. Wendet man nun diese Behandlung in solchem Umfange auf Ananaspflanzen an, so lassen sich ihre wurzelnden Seitensprossen, wenn sie ein Fruchtauge an dem Gipfel haben, in die Höhe treiben und jede Pflanze, wie auch ihr Zustand und Alter sein mag, zeigt in sehr kurzer Zeit Früchte.

Sehr niedrige Temperatur unter dem Einflusse von vielem Licht bringt durch Verzögerung und Verminderung der Verwendung des Saftes auf das Wachsthum der Pflanzen in Bezug auf ihren Fruchttrieb fast dieselben Wirkungen hervor, und verursacht eine nachtheilig frühe Erscheinung von Früchten.

Sehr hohe Temperatur mit hinreichend feuchter Atmosphäre fand ich zu allen Jahreszeiten unter einem krummlinigen, mit Eisen gedeckten Hause wohlthätig, denn dies läßt in der Mitte des Winters gerade so viel Licht zutreten, als die Ananaspflanzen zu verlangen scheinen.

Einige Monate vor Bekanntmachung der ganz ausgezeichneten Mittheilung des Herrn Daniel in den Abhandlungen dieser Societät (Vol. VI. p. 1.) und ohne irgend eine Kenntniß seiner Meinungen hatte ich unglasurte irdene Pfannen auf die Heizungsröhren meines krummlinig gedeckten Treibhauses fast in Berührung mit einander gestellt,

---

*) Der Gartenbaugesellschaft habe ich im vergangenen Jahre in einer Mittheilung (pag. 255 dieses Bandes) gezeigt, daß sowohl das Bette, welches die Töpfe umgiebt, als die Erde in den Ananastöpfen eine fast gleiche Temperatur mit der erfordern, die man im Hause hält. Wenn die höchste Temperatur der Luft im Hause während des Tages 90° und die niedrigste der Nacht 70° beträgt, so muß sich die Temperatur für die Töpfe nahe an die Mitte dieser Grade halten, nämlich an 80° und sicher werden die einsichtsvollen Gärtner heutigen Tages völlig überzeugt sein, daß ein Bett von 80 Grad warm genug ist, ohne die unregelmäßige und nicht zu leitende Hitze eines Lohbeetes zu bedürfen, was auch ihre unwissenden Vorgänger, die zuerst die Lohbeete in das Ananastreibhaus einführten, gedacht haben mögen.

wie er es empfohlen hat; und ich hatte die Feuchtigkeit der Luft im Hause noch dadurch vermehrt, daß ich den Boden, der nicht gepflastert ist, beständig sehr feucht erhielt. Die Wirkungen dieses Uebermaßes von Feuchtigkeit in der Luft des Hauses waren, wie ich es vorhersehen konnte, ganz denen entgegengesetzt, welche in der Dürre entstanden, und die Pflanzen wuchsen so schnell, daß sie bald zu breit für den ihnen zugetheilten Raum wurden, ohne jedoch eine Anlage zu Früchten in irgend einer Jahreszeit zu zeigen. Indem ich diese Pflanzen dem Einflusse einer trockneren Atmosphäre aussetzte, wurde bald ihr zu üppiges Wachsthum gehemmt, und die Erzeugung von Früchten folgte unmittelbar in jeder Jahreszeit, wenn ihnen nur eine hinreichend hohe Temperatur gegeben wurde.

Ich habe niemals die weiße Ananas cultivirt, weil ich sie nie der Cultur für werth hielt, noch eine von den großen Varietäten, wenige von der Enville-Ananas ausgenommen; und ich habe kaum jemals eine Pflanze gehabt, die nicht in weniger als 20 Monaten von der Zeit an gerechnet, in welcher der Sprößling von der Mutterpflanze genommen war, Früchte getragen hätte; die Sprößlinge wurden unabänderlich um dieselbe Zeit mit der Frucht weggenommen. Der größte Flächenraum, den ich jemals einer Pflanze einräumte, überschritt nicht 23 bis 24 Zoll in der letzten Hälfte ihres Lebens, und betrug weniger als die Hälfte dieses Raums während der ersten Hälfte desselben, wo sie noch wuchs, und in Folge davon habe ich nie eine Ananas gehabt, die ganz 4 Pfund gewogen hätte *).

Gegenwärtig besitze ich eine Reihe Pflanzen von vorzüglichster Güte, die ich Früchte von sehr großem Gewicht zu tragen zwingen kann, wenn ich ihnen nur Zeit und Raum geben will; denn im Vergleich mit dem Alter und dem Raume, der den Pflanzen in meinem Fruchthause gegeben wird, sind die Früchte meiner älteren Pflanzen von sehr großer Gestalt und in jeder Rücksicht über die Maßen vollkommen zu nennen. Ich erhielt also eine regelmäßige Folge in der Reifung derselben, ohne daß jemals eine Menge Ananas zu einer und derselben Zeit des Jahres zugleich reif würden; und ich kann mit Vertrauen die Versicherung wagen, daß ich in eigens dazu eingerichteten Häusern ohne Schwierigkeit eine Erndte von Ananas regelmäßig zur Reife zu bringen im Stande bin, und zwar zu jeder bestimmten Zeit des Jahres, ohne daß es fehlschlägt. Einige Varietäten der Ananas scheinen mir einer sehr hohen Vollkommenheit unter einem krummlinigen Eisendache in den ungünstigsten Jahreszeiten fähig zu sein, und die ausgezeichnetsten Früchte, welche ich je gesehen habe, sind nach meinem Urtheil die der St. Vincent, oder die olivengrüne in der Mitte des Winters, und meine Gäste stimmten zu wiederholten Malen einmüthig mir bei.

Ich habe so viele Reihen von Pflanzensippschaften aufgezogen als ich brauchte, und ich habe im Verhältniß zu der Größe meiner Treibhäuser dadurch eine sehr große Anzahl gewonnen, daß ich meine Schößlinge und jungen Pflanzen, um sie wurzeln und wachsen zu lassen, auf die Heizungsröhren zwischen die größeren Pflanzen stellte; aber Schößlinge und junge Pflanzen schlagen niemals williger Wurzeln, noch verschaffen sie bessere Pflanzen als diejenigen, die in ein gemeinschaftliches Mistbeet gestellt sind.

Ich pflanzte oft Schößlinge ohne sie von den Wurzeln und Stämmen der Mutterpflanzen abzusondern und zu dem Zwecke, wenn ich solche Wurzeln und lange Stämme erhalten will, wende ich cylindrische Töpfe von 18 bis 22 Zoll Tiefe an, die 11 Zoll im Durchmesser haben. Bewerkstelligt man dies vorsichtig, so gewinnt man an Zeit und erhält schon im ersten Jahre gute Früchte, auch können die jungen Pflanzen sehr dicht zusammengesetzt und dadurch Raum erspart werden.

Unter einer krummlinigen Eisendecke müssen die Ananaspflanzen während der ersten hellen Frühlingstage beschattet werden, wenn das gesunde Ansehn der Blätter nicht verloren gehen soll; auch ist es nöthig, die Pflanzen während des Sommers von 10 Uhr des Morgens bis 3 Uhr des Nachmittags zu bedecken, damit die Frucht nicht schnell in dieser Jahreszeit reife. Ich wende zu diesem Zwecke ein doppeltes Netz an.

Der Gärtner, welcher niemals zuvor Ananas in einem trocknen Treibkasten cultivirt hat, muß sie ja nicht zu oft begießen; wenn er aber gießt, so muß er so viel Wasser nehmen, daß die ganze Erde des Topfes befeuchtet wird.

Bei einigen Gärtnern sind, wie ich in Erfahrung gebracht habe, die Versuche Ananas ohne Lohbeete zu ziehen mißlungen; ja einen Fall dieser Art habe ich selbst erlebt. In diesem Falle und wahrscheinlich auch in den andern entstand das Nichtgelingen aus Mangel an hinreichender Feuchtigkeit in der Luft des Hauses; denn die Pflanzen wachsen

*) Nachdem obiges geschrieben war, schickte ich an die Gartenbaugesellschaft eine schwarze Jamaika-Ananas, das Product einer Pflanze, die einige Monate weniger als 2 Jahre alt war und für die ich den obenerwähnten Raum bestimmt hatte, welche das Gewicht von 4¼ Pfund überstieg; aber ich habe noch keine andere so schwere gehabt.

nicht nur in feuchter Luft am besten, sondern die Frucht erfordert sie auch zur höchsten Vollkommenheit ihrer Reife, vorausgesetzt, das auch hinreichender Wechsel da ist, und den Wurzeln der Pflanzen nicht zu viel Wasser gegeben wird. Eine sehr trockene Luft im Treibkasten ist, wie ich glaube, allen Pflanzen schädlich, insbesondere aber der Ananas *).

Wenn man große Ananasfrüchte zu ziehen wünscht, so ist es unumgänglich nothwendig, die Pflanzen länger vom Fruchtansetzen zurück zu halten als ich ihnen erlaubte; und in diesem Falle ist es zweckmäßig, die Pflanzen alljährlich in größere Töpfe zu versetzen. Sind aber die Töpfe sowohl als die Pflanzen von einiger Größe, so geschieht dies selten ohne den Wurzeln zu schaden. Ich pflege größere Melonenpflanzen umzusetzen und um deren Wurzeln beim Verpflanzen unbeschädigt zu erhalten, nehme ich ganz gemeine Körbchen von lockerem Gefüge und folglich zu sehr niederen Preisen, welche genau in den Kübel passen, in welchen die Melonenpflanzen versetzt werden sollen; würden dergleichen Körbe zum Einsetzen in die Ananaskübel angewendet, so würden sie beim Umsetzen die Wurzeln vor jeder Gefahr schützen, dasselbe ungemein erleichtern nnd dürften wenigstens ein Jahr aushalten, ohne zu faulen, und der Gärtner würde selbst die größten Pflanzen ohne Gefahr für die Wurzeln versetzen können. Will man nun sehr große Früchte ziehen, so müssen die Pflanzen, so lange sie im Wachsthum begriffen sind, in beträchtlicher Entfernung von einander stehen, weil die Blätter der Ananaspflanzen weniger thätig auf Erzeugung von Saft hinwirken, ganz im Verhältnisse mit dem Zwange in senkrechter Richtung zu wachsen; und diese Richtung sind sie stets anzunehmen gezwungen, wenn sie viel von der Seite beschattet werden, denn die Blätter dieser Pflanzen, so wie die Stämme der Pataten sind dem Einfluß von Schwerkraft und von Licht unterworfen, von denen die eine den Blättern eine senkrechte, die andere eine horizontale Richtung zu geben strebt. Die wachsende Kraft des einen Einflusses steht im Verhältnisse mit der Abnahme des andern. Ich will gegenwärtige Mittheilung mit einer Nachricht von einem ganz einfachen und kräftigen Verfahren, die verschiedenen, Ananaspflanzen verwüstenden Insecten zu zerstören, beschließen, welches ich die letzten zwei Jahre mit vollkommen glücklichem Erfolge ausgeführt habe. Ananaspflanzen leiden durchaus nicht, wenn sie mit Wasser von 150° Wärme nach F. über und über bespritzt werden. Die Blattlaus scheint durch eine einzige Waschung oder wenn sie einige Zeit in Wasser von der erwähnten Temperatur untergetaugt wird, nicht zu leiden; wird dies aber 3 — 4 mal einige Tage hintereinander wiederholt, so verschwindet sie gänzlich. Ich habe Gründe zu glauben, daß mein Gärtner Wasser von höherer Temperatur als von 150° angewendet hat, ohne daß es jedoch den Pflanzen etwas geschadet hätte, aber so heißes, auf die erwähnte Art angewendetes Wasser wird stets nach dem zusammengesetzten Verhältniß von Quantität und Temperatur wirksam sein, und ich rathe deshalb den Gärtnern, wenn sie sich zum erstenmale desselben bedienen, es an werthlosen Pflanzen zu versuchen und nicht mit Wasser von gerade so hoher Temperatur als 150°.

Da ich einige rothe Spinnen auf den Blättern eines Feigenbaumes in der Stube hatte, so versuchte ich der Probe halber auch auf sie die Wirkung des heißen Wassers. Die erste Anwendung desselben schien sie nur munterer und lebendiger zu machen; eine zweite schien ihre Zahl sehr beträchtlich vermindert zu haben und nach einer dritten Anwendung konnte ich keine mehr entdecken. Ob sie getödtet oder davon gegangen waren, weiß ich nicht zu sagen, und in der Zeit, wo ich meine Feigenbäume an die freie Luft gesetzt hatte, hatte ich von ihnen keine Ungelegenheit weiter, weshalb ich das Experiment zu wiederholen gezwungen gewesen wäre. Ich wendete das Wasser auf die erwachsenen und einigermaßen alten Blätter des Feigenbaums nur an.

*) Eine trockene Luft scheint mir besonders dann gefährlich, wenn sie an den Seiten eines porösen, unglasurten irdenen Topfes mit den Wurzeln in Berührung kommt.

Rosa Mariae.

Eine neue Rosenvarietät.

Vom

Herrn Gerhard,

Königl. Sächsischem Legations-Rath in Leipzig.

R. indica γ Mariae, caule firmo, aureulis ramisque scandentibus, aculeis validis falcatis distantibus, foliolis 5-7 ovatis, acuminatis, duplicato-serratis, coriaceis, supra lucidis subtus glaucescentibus, stipulis angustis apice falcatis glandulosis, bracteis lincaribus undulato-reflexis,

pedunculis substriatis setosis, floribus paniculatis, semiplenis pallide roseis basi pallescentibus, staminibus inflexis, stylis vix coalitis exertis, sepalis laevibus margine glandulosis subappendiculatis. fructu oblongo-turbinato.

Diese Rose unterscheidet sich von der ihr nahe stehenden R. indica β Noisettiana DC. durch kleinere, oben glänzendere, unten minder graugrüne Blätter, durch Dornen, deren Spitzen dünner und sichelförmiger gebogen, und durch ihre kletternden Ausläufer und Zweige. Ihre Blumen sind nicht so voll wie die der Noisetten-Rose; sie haben nur 3 bis 4 Reihen Blumenblätter, auch machen die Sträußer weniger Blumen, aber die Blumen sind fast ½ Zoll im Durchmesser größer als bei jener. Der Strauch fängt schon in den ersten Tagen des Juni zu blühen an; die Blumen fallen leicht aus, werden aber täglich durch frisch entfaltete ergänzt, so daß der Strauch die ganze Blüthezeit hindurch mit reizenden Blüthen bedeckt ist, die blaß röthlich weiß mit rother Schattirung über das dunkelgrüne pergamentartige Laub hervorglänzen. Man vermehrt ihn am leichtesten, indem man die tiefern Zweige in die Erde absenkt; er bedarf im Winter keiner besondern Sorgfalt, und scheint unserem Klima vollkommen angemessen. Das Oculiren dieser Rose auf hochstämmige Rosen geht mit Leichtigkeit von Statten. Sie nimmt sich ihres blumenreichen Blüthenstandes wegen zu dergleichen Kronen eben so schön aus, als sie sich gut zu Verzierungen von Lauben und Wänden eignet, da die schlanken Aeste dem Strauche Ausdehnung in Breite und Höhe gewähren.

Die Rose soll in meinem Garten aus dem Samen der Ayreshire-Rose (R. arvensis ε Ayreshirea Ser.) entstanden sein. Daher, und weil die Ayreshire-Rose auch unter dem falschen Namen der R. scandens geht, hatte man sie R. scandens fl. pleno getauft. Sie steht aber der Noisette-Rose viel näher als jener, und gehört ohne alle Frage unter die Varietäten der R. indica. Ich gebe ihr zum Andenken an eine mir letzten Winter durch den Tod geraubten geliebten Tochter den Namen: Rosa Mariae.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Hunnemannia fumariaefolia. *

(*Taf.* 276.)

Diese neue Pflanze wurde zuerst in dem Garten des Robert Barclay, Esq, zu Buryhill gezogen, welcher die Samen davon aus Mexico erhielt. Wir wissen nicht bestimmt, ob sie sich zweijährig oder strauchartig erweisen wird, aber die Pflanze gedeiht jetzt in der Blumenrabatte, ist über drei Fuß hoch und breitet sich sehr aus. Es ist gewiß eine sehr verschiedene Gattung, anscheinlich am nächsten verwandt mit Stylophorum von Nuttall, welches von DC. für eine Abtheilung von Meconopsis angesehen wird. Wir haben sie unserem Freunde, Herrn John Hunnemann zu Ehren benannt, welcher, durch seine zahlreichen Correspondenten in verschiedenen Ländern das Mittel zur Einführung einer größeren Zahl Pflanzen in unsere Sammlungen gewesen ist, als beinah irgend ein Anderer, und wir sind erstaunt, daß bisher noch keine Gattung nach ihm benannt worden ist.

Wenn der Same dieser Pflanze gegen Ende des Sommers gesäet wird, und die Pflanzen den Winter über etwas Schutz erhalten, so glauben wir, werden sie im folgenden Sommer oder Herbst blühen, aber wenn sie erst im Frühjahr gesäet werden, so werden sehr wenige davon vor dem folgenden Frühjahr oder Sommer zur Blüthe kommen.

Potentilla Russelliana. *

(*Taf.* 279.)

Diese prächtig blühende Pflanze ist ein Bastard-Erzeugniß, zwischen P. formosa und P. atropurpurea, welche in den Blättern variiren, die 3, 4 und 5 Blättchen enthalten.

Sie wurde letztes Jahr von Herrn Russel, in seinem Garten zu Battersea aus Samen gezogen; er verwendete sehr viel Zeit auf die Pflanzen dieser Gattung, um zu versuchen etwas schönes aus ihnen zu erziehen, und seine Mühe ist in so weit mit Erfolg gekrönt worden, als er diese schöne Pflanze erzogen hat, welche als eine der prächtigsten ausdauernden perennirenden Pflanzen, die in der freien Rabatte des Blumengartens gezogen, angesehen werden kann, und verdient wohl einen Platz in jeder Sammlung. Keine der beiden, von denen sie abstammt kommen ihr an Farbenpracht, welches ein glänzendes Scharlachroth ist, nahe. Sie ist ganz ausdauernd, und gedeiht in freien Rabatten, in gewöhnlicher Gartenerde, und kann durch Wurzeltheilung vermehrt werden, bringt aber den Samen wahrscheinlich nicht zur Reife, da die Antheren meistens ohne Pollen sind, so daß sie wahrscheinlich lange nicht allgemein verbreitet sein wird.

Potentilla kommt von potens, mächtig, wegen der kräftigen medicinischen Wirkungen, welche der gewöhnlichen fünfblättrigen, P. reptans, als wunderheilende Arzenei zugeschrieben wird.

Lobelia Tupa. *

(*Taf.* 284.)

Es wurden uns mehrere schöne Exemplare dieser ansehnlichen und schönen Species im October durch A. B. Lambert, Esq., zugeschickt; er berichtet uns, daß sie in den Rabatten seines Gartens zu Boyton eine Höhe von 10 Fuß erreicht hat; er schickte auch Exemplare davon, die aus dem Garten des Herrn G. Wheeler zu Warminster verschafft wurden, wo die Pflanzen kürzer, aber die Blumenähren dichter, und folglich schöner waren, indem einige davon drei und vier Fuß lang sind. Es ist eine schöne und für den Blumengarten wünschenswerthe Pflanze, da sie im Herbst blüht, im September zu blühen anfängt und so lange fortfährt, bis der Frost ihr Einhalt thut. Herr Lambert berichtet uns, daß sie ganz ausdauernd ist, da sie aber aus Peru stammt, halten wir es für rathsam, sie bei strenger Frostkälte etwas zu bedecken; junge Ableger treiben im Frühjahr Wurzeln, die beste Methode sie zu ziehen ist aber die durch Samen, welcher in günstigen Jahreszeiten reif wird. Der Saft dieser Pflanze soll sehr giftig sein, welches unserer Meinung nach mit denen der ganzen Gattung mehr oder weniger der Fall ist.

Die Gattung wurde Matthias Lobel, Arzt Jacob I. von England, der zu seiner Zeit ein berühmter Botaniker war, zu Ehren benannt.

Gilia capitata. *

(*Taf.* 287.)

Dies ist eine der interessanten Entdeckungen unseres unermüdlichen Freundes, Herrn David Douglas, in den nordwestlichen Gegenden von Amerika. Sie ist ganz ausdauernd und ist ein schätzbarer Gewinn für die Blumenrabatte, welche sie während der Sommermonate mit ihren zahlreichen Büschen hübscher blauer Blumen schmückt; die Wurzel ist einjährig.

Gilia laciniata, wovon wir viele authentische Exemplare in dem Herbarium von Ruitz und Pavon untersucht haben, und die jetzt einen Theil des Lambert'schen Herbariums bildet, hat eine trichterförmige Blumenkrone, mit breiten abgerundeten Segmenten und eine Röhre, die länger ist als der Kelch: der Samen ist auch in jedem Jahr zahlreicher und der Wurzelkeim länger als die Cotyledonen. Eine andere Entdeckung des Herrn Douglas, Collomia pinnatifida, hat sehr viel vom Habitus der Gilia laciniata, unterscheidet sich aber von dieser dadurch, daß sie eine Samenkapsel mit dreisamigen Fächern hat, und die Stamina von der Mitte der Röhre an aufwärts unangeheftet sind wie bei Collomia, von welcher sie sich durch ihre kugelförmigen Cotyledonen, mit einem Wurzelkeim, der zweimal so lang als diese ist, unterscheidet. Diese Pflanze steht genau zwischen Gilia und Collomia, und künftige Beobachtungen müssen entscheiden, ob sie als eine verschiedene Gattung anzusehen sei, oder Gilia mit Collomia vereinige. In Colomia grandiflora und linearis sind die Cotyledonen länglich und beträchtlich länger als der Wurzelkeim. Außer der Krümmung (plexus) der Spiralgefäße, eine dem Herrn Lindley gehörige interessante Entdeckung, sind die Samen der Polemoniaceae mit einer fächerigen Membran bekleidet, welche die eigentliche testa oder Samenhülle ausmacht; und eine Fortsetzung dieser Membran bildet die Flügel (Alae) oder den geflügelten Rand an den Samen der Cantua und

einiger anderer Gattungen dieser Familie. In Gilia capitata ist jedes der Segmente der Blumenkrone mit drei Nerven versehen; deren Seitenzweige von der Mitte an aufwärts zusammenstoßen. Sie braucht nur in freie Rabatten des Blumengartens gesäet zu werden; und wenn sie in verschiedenen Jahreszeiten gesäet wird, zwischen März und August, so kann man den ganzen Sommer und Herbst über eine Aufeinanderfolge von Blumen erhalten; es blühten Pflanzen hiewon in unserm Garten letzten Juni, und andere erst in der letzten Woche des Novembers; aber die schönsten Exemplare die wir gesehen haben wuchsen im Garten des Robert Henry Jenkinson, Esq., und in den Gärten der Herrn Whitley und Milne zu Fulham.

Die Gattung wurde Philipp Gil, einem spanischen Botaniker, Verfasser eines Werkes in Verbindung mit C. Xuarez, phytologische Beobachtungen über einige exotische in der Gegend von Rom wachsende Pflanzen enthaltend, zu Ehren benannt.

(Die Samen können auch im Monat September und October ins freie Land ausgesäet werden, die jungen Pflanzen sind für die Kälte nicht unempfindlich, und blühen alsdann mit den Frühlings-Pflanzen gleichzeitig. O.)

Geum Quellyon. *

(*Taf.* 238.)

Diese schöne Species ist mit G. coccineum der Flora Graeca von einigen Schriftstellern verwechselt worden. Sie ist nach Feuillée in Chili an den Bergabhängen einheimisch, und ist nicht aus Griechenland dahin gebracht worden, wie man vermuthet hat. Wir sind dem A. B. Lambert, Esq., Dank schuldig, daß er uns von Feuillée's Zeichnung und Beschreibung in Kenntniß gesetzt hat, worin auch ihre medicinischen Eigenschaften als Abführungsmittel erwähnt wird. Es ist ein schätzenswerther Gewinn für die Blumenrabatten, sie gedeiht in gewöhnlicher Gartenerde und ist auch für zierliche Felsparthieen eine wünschenswerthe Pflanze; sie vermehrt sich leicht durch Samen, der in Menge reif wird, oder durch Wurzeltheilung.

(In den meisten Gärten wird diese Pflanze als Geum coccineum cultivirt, ist aber davon sehr verschieden. Sie hält im freien Lande unter einer leichten Bedeckung, wie Nadeln der Pinus Strobus oder P. sylvestris, aus, angenommen, daß der Winter nicht zu streng ist. O.)

Oenothera taraxacifolia. *

Taf. 294.

Diese sehr schöne Species stammt aus Chili, und ist in der Flora Peruviana von Ruiz und Pavon gezeichnet und beschrieben, unter dem Namen Oe. grandiflora, aber die wahre Oe. grandiflora ist eine sehr verschiedene Pflanze mit gelben Blüthen, und gehört zu einer andern Abtheilung dieser Familie. Seringe betrachtet diese, in Decandolle's Prodromus, nur als eine Varietät von Oe. acaulis von Cavanilles, von der indessen, unserer Meinung nach, nichts abweichenderes sein kann; wir haben den Namen beibehalten, unter dem sie gewöhnlich in den Sammlungen bekannt ist, und der sehr characteristisch ist; sie kann als eine der schönsten Species dieser Gattung angesehen werden, und verdient einen Platz in jeder Sammlung, da sie vom Juni bis November zu blühen fortfährt, wenn das Wetter mild ist. In der letzten Jahreszeit sahen wir sie beinahe bis Weihnachten blühen. Sie gedeiht in freien Rabatten des Blumengartens in gewöhnlicher Gartenerde und erfordert in milden Wintern keinen Schutz; aber bei strenger Kälte muß sie ein wenig bedeckt werden; ein darüber gestülpter Blumentopf sichert sie hinlänglich. Sie kann durch Schößlinge, die leicht Wurzel schlagen, wenn sie in eine schattige Rabatte ohne Decke gepflanzt werden, oder durch Samen, welche in Menge reif werden, fortgepflanzt werden. Die beste Zeit zum Säen ist der Monat April.

(Wird fortgesetzt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 31. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber den Anbau zweier Futterrüben.

Vom

Herrn Hofgärtner Nietner

zu Schönhausen.

Bei meinen früheren Reisen im Auslande fand ich in den Niederlanden sowohl als in England den Anbau einiger Sorten Futterrüben in solcher Vollkommenheit ausgeführt, daß ich über die Größe der Rüben selbst, in Erstaunen gerieth, und es von jener Zeit an immer mein Wunsch war, die Cultur der unten näher beschriebenen Rüben, selbst zu leiten. Seit 6 Jahren ist dies bereits geschehen, und mit, ich darf wohl sagen, sehr glücklichem Erfolg, baue ich diese Rüben im Garten.

Es mag vielleicht manchem nicht der Mühe werth scheinen etwas zu lesen, was hierüber in ökonomischen Schriften so oftmals und einseitig abgehandelt worden ist, und was auch ohnedies von einem jeden Gutsbesitzer und Gärtner verrichtet werden kann; allein soviel ich bei uns und auch in andern Gegenden Deutschlands, die Futterrüben habe anbauen gesehen, sind dieselben gegen die, deren ich mir die Erlaubniß nehmen werden, hier zu erwähnen, doch nur immer sehr kleine und der Mühe sich kaum belohnende Rüben gewesen.

Die von mir cultivirten Sorten sind:

1. Die Globe Turnips, eine weiße, bei voller Zeitigung grünköpfige, runde, flach auf der Erdoberfläche liegende Rübe, die verhältnißmäßig zu ihrer Größe, nur eine kleine, vom Mittelpunct der Rübe ausgehende Wurzel hat, weshalb sie sich sehr leicht aufnehmen läßt.

2. Die Norfolk Rübe ist länglicher wie die vorige, die Verlängerung nach unten ist stärker und geht etwas tiefer in die Erde; von Farbe ist die Norfolk Rübe der Globe Turnips gleich, nur unterscheidet sie sich von dieser noch dadurch, daß die Oberfläche weniger glatt, dagegen aber bei den meisten gefurcht ist. Im allgemeinen wiegt diese Rübe auch schwerer, als die zuerst genannte Sorte.

Der Werth beider Rüben besteht besonders in Futtern fürs Vieh, und nur in wenigen Fällen, werden sie zum Verspeisen für Menschen gebraucht.

Die Zeit des Säens fällt zwischen dem 15ten Juni und 20ten Juli; spätere Aussaaten schlagen fehl, weil die Pe-

riode bis zum Winter zur Bildung einer vollkommenen Rübe dieser Art zu kurz ist.

Bezüglich des Bodens und der Oertlichkeit, verlangt die Globe Turnips sowohl als die Norfolk Rübe eine offne, dem freien Zutritt der Sonne exponirte Lage. Obschon sie in jedem gut cultivirten Boden wachsen, so habe ich doch gefunden, daß sie in einem frischen nur nicht zu nassen Erdreich besser, und auf rijoltem am vorzüglichsten gedeihen. Je reichhaltiger der Boden an Dünger ist, desto mehr hat man sich von dem quantitativen Verhältniß der Rüben zu versprechen; nur ist ihnen frischer Dung weniger zuträglich, als der, welcher schon im Herbst oder Frühjahr untergegraben oder gepflügt worden ist, indem der frische Dung öfters der Grund zur Erzeugung einer Fliege ist, die den Rüben nicht unbedeutenden Schaden zufügt.

Eine sehr große Vorsicht erfordert das Säen selbst. Ich habe gefunden, daß zu einem Stück Landes von 60 bis 70 Quadratruthen groß, 4 Loth guten Samens hinreichend sind, ja, daß auch selbst noch diese Quantität zu groß ist, wenn die Aussaat auf frischem Boden gemacht ist und die Pflanzen üppig wachsen. In diesem Falle müssen dieselben, wenn sie das 3te rauhe Blatt gemacht haben, verdünnt werden, und nur so viel stehen bleiben, daß auf 8 Quadratzoll eine Pflanze kömmt. Da, wo der Boden weniger ergiebig, oder die Aussaat spät gemacht worden ist, dürfen die Pflanzen auch enger stehen, weil hier das Blattvermögen nicht von solchem Umfange wird.

Wenn ich die in Rede stehenden Rüben als zweite Fruchtfolge benutze, so geschieht dies entweder auf früh abgetragene Erbsländer, oder da wo frühe Kohlrabi, auch wohl da wo Winterspinat oder Herbstrüben gestanden haben. Allein auch nach den frühen Kartoffeln, der frühen Gerste und Roggen, habe ich schon eine sehr ergiebige Erndte dieser Rüben gehabt, jedoch blieben sie verhältnißmäßig zu diesen, wovon ich mir erlaube Ihnen 2 Exemplare zu übersenden, und die auf frischem Boden Mitte Juni gesäet wurden, allerdings nur klein.

Diejenigen Rüben welche im Juni als erste Frucht auf frischem Lande gesäet werden, beschließen ihren Vegetations-Prozeß Mitte Septembers (d. h insofern sie nicht bestimmt sind künftiges Jahr Samen zu tragen), sodann werden die Blätter mit der Sense abgemäht, dem Vieh zur Fütterung gegeben und die Rüben selbst, sei es im Keller oder in einem Haufen, aufbewahrt. Nachdem das Land von neuem gegraben oder auch nur mit der Hacke aufgelockert ist, säe ich sofort Spinat zum Wintergebrauch oder Rabunzen darauf; gedüngt, pflanze ich Winterkohl hinein.

Quantitatives Verhältniß der beiden hierbei folgenden Rüben.

Globe Turnips	wiegt die Rübe . .	6 Pfund.
	die Blätter . . .	4½ —
	Umfang der Rübe .	25 Zoll.
Norfolk Rübe	wiegt die Rübe . .	9 Pfund.
	die Blätter . . .	4½ —
	Umfang der Rübe .	25½ Zoll.

Bemerkungen

über

den Einfluß des Clima's auf die Vegetation, welche bei einer über diesen Gegenstand im Saale der Horticultural Society am 9ten Mai 1833 vom Professor J. Lindley gehaltenen Vorlesung gemacht wurden.

Von

J. W. B. *)

(Aus The Gardener's Magazine Augustheft 1833.)

Ein Jeder, der den Pflanzen viel Aufmerksamkeit gewidmet hat, muß wahrgenommen haben, daß es für den Cultivateur derselben eben so wichtig ist, das ihnen natürliche Clima, als die Natur der Pflanzen selbst zu kennen; indessen haben sehr wenige Gärtner mehr als nur sehr allgemeine Begriffe davon. Sie wissen wohl, daß die meisten exotischen Pflanzen Hitze erforden, aber ihre Sorgfalt für sie ist gewöhnlich auf diesen einzelnen Umstand beschränkt; und, ohne zu bedenken, ob das natürliche Clima einer Pflanze feucht oder trocken sei, und ohne auf irgend andere Umstände in dieser Hinsicht Rücksicht zu nehmen, halten sie ihre Häuser heiß, und glauben damit genug gethan zu haben.

---

*) Jedem verständigen Gärtner, namentlich dem Pflanzen-Cultivateur, ist vorstehende vortreffliche Abhandlung über Einfluß des Clima's auf die Vegetation nicht genug zu empfehlen, und verdient in jeder Hinsicht berücksichtigt zu werden. D.

Kein Wunder, daß viele Pflanzen bei ihrer Behandlungsweise sterben; und daß, wenn sie am Leben bleiben, es durch bloßen Zufall geschieht, da die Gärtner die Ursache ihres Gelingens selbst nicht kennen.

Nichts kann veränderlicher sein, als die Natur der Climate. Gegenden, die genau unter demselben Breitengrade liegen, haben oft wesentlich verschiedene Climate: und, um im Stande zu sein, die einem jeden einheimischen Pflanzen gehörig zu cultiviren, muß man nothwendig wissen, worin diese Unterschiede bestehen. Ehe indessen die Natur der Climate erklärt wird, aus welchen die in britischen Treibhäusern cultivirten Pflanzen gewöhnlich gebracht werden, wird es rathsam sein, diejenigen Puncte aufzuzählen, die, in allen Climaten, den meisten Einfluß auf die Pflanzen haben. Die Hauptunterschiede zwischen den Climaten bestehen in ihrer Temperatur, Feuchtigkeit, der Luft und dem Lichte, welches Alles einen bedeutenden Einfluß auf die Vegetation hat.

Die Temperatur wird gewöhnlich für den wichtigsten dieser Puncte gehalten, und ist es vielleicht auch. Kein Same keimt unter 32° Fahrenheit, (0° R.) und viele erfordern wenigstens 60°. (12⅔° R.) Uebermäßige Kälte lähmt die Pflanzen: sie verwelken, werden schwach, ihre Organe ziehen sich zusammen, die Ausdünstung vermindert sich, und sie verlieren deshalb nach und nach die Kraft, Nahrung in sich aufzunehmen. Zu grosse Hitze ist der Vegetation eben so nachtheilig als zu große Kälte, und bringt beinahe dieselben Wirkungen hervor, wenn gleich durch entgegengesetzte Ursachen. Uebermäßige Hitze verursacht so schnelle Ausdünstung, daß die Wurzelschwämmchen nicht im Stande sind, schnell genug Feuchtigkeit zu absorbiren, um sie wieder zu ersetzen; die Blätter verwelken und die Pflanze stirbt. Es ist daher klar, daß eine geeignete Temperatur für eine gesunde Vegetation unumgänglich nöthig ist. Die Temperatur wirkt mehr auf die durch die Pflanzen absorbirten Flüssigkeiten als auf das vegetabilische Gewebe, und daher sind die Pflanzen im dürren Zustande weniger Einflüssen durch Veränderungen der Temperatur ausgesetzt.

Die Feuchtigkeit ist der nächst wichtige Punct, der bei der Cultur zu beachten ist. Ein gewisser Grad von Fenchtigkeit ist erforderlich, um das Pflanzengewebe elastisch zu machen, und wenn es diese Eigenschaft nicht besitzt, kann es sich nicht zu Blättern und Früchten ausdehnen. Bei zu großer Trockenheit verwelken die Wurzelschwämmchen, und verlieren ihr Vermögen, Nahrung zu absorbiren, die Pflanzennahrung kann in der That nur im flüssigen Zustande absorbirt werden. Daher ist das Wasser für das Leben der Pflanzen wesentlich: aber um einen Pflanzer in Stand zu setzen, dasselbe auf geeignete Weise darzureichen, ist ein gewisser Grad von Kenntniß der Natur und des Habitus der Pflanzen unerläßlich; wird zu viel Wasser gegeben und die Pflanzen zu kalt erhalten, so werden sie wassersüchtig, die Blätter schwellen an und verfaulen, und die Pflanzen sterben. Besonders ist dies mit den Cactus und andern saftigen Pflanzen der Fall, die in einem Lande einheimisch sind, das einen großen Theil des Jahres trocknem Wetter unterworfen ist, und welche die Feuchtigkeit viel leichter absorbiren, als sie sie abgeben. Wenn dies der Fall ist, wo viel Wasser gegeben wird, werden die Gefäße mit Feuchtigkeit angefüllt, der Umlauf wird gehemmt, und Krankheit und Tod erfolgten zuletzt.

Die Luft ist der nächst wichtige zu beachtende Punct. Aus der atmosphärischen Luft absorbiren die Pflanzen die Kohlensäure, welche zu ihrer Erhaltung für nöthig erachtet wird. Beraubt man sie der atmosphärischen Luft, so werden sie schwach, die Blätter verlieren ihre Farbe, die Blumen ihren Geruch, und die Frucht ihren Wohlgeschmack; bis sie allmählig dahin schwinden, und zuletzt blos aus Mangel an Nahrung sterben.

Das Licht ist die Kraft, welche die Pflanzen fähig macht, die atmosphärische Luft zu zersetzen, und die Kohlensäure, welche zu ihrer Existenz nothwendig ist, daraus zu ziehen; aber wenn sie dem Lichte mehr ausgesetzt sind, als zu diesem Zwecke nöthig ist, werden sie zu schnell genährt, und sterben durch Ueberreizung. Alle Aussonderungen, welche Geschmack und Geruch geben, sind ganz von dem Lichte und der Luft abhängig; und es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, daß die nützlichsten und wohlschmeckendsten Früchte aus Ländern kommen wo sie einen Ueberfluß an hellem Lichte haben. Reben, persische Melonen, Datteln, Pfirsiche, Granatäpfel, und viele andere der schätzbarsten Erzeugnisse der Pflanzenwelt verlieren ihre schönsten Eigenschaften, wenn sie nicht in starkem Lichte gezogen werden; während Früchte, welche von Natur im Schatten wachsen, wie wilde Erdbeeren, Aepfel, Birnen, ꝛc. gewöhnlich sauer sind, und ihre Analyse zeigt, daß sie sehr wenig Zucker enthalten. So wichtig das Licht der Vegetation ist, muß es dennoch mit genauer Aufmerksamkeit nach dem angebornen Habitus der Pflanze regulirt werden, indem zu viel eben so nachtheilig ist wie zu wenig, und ein Uebermaaß daran sich in den Wirkungen auf die Pflanzen eben so schädlich erweist.

Nachdem dergestalt erwiesen ist, daß die Temperatur, Feuchtigkeit, Luft und das Licht zur Existenz der Pflanzen

selbst wesentlich sind, ist zunächst erforderlich zu untersuchen, welche Verbindungen derselben nöthig sind, um die Pflanzen zu ziehen, welche am gewöhnlichsten in unseren Treib- und Gewächshäusern angetroffen werden.

Viele unserer schönsten exotischen Pflanzen kommen aus den Tropengegenden: um sie gehörig behandeln zu können, müssen wir daher bedenken, wie das gewöhnliche Clima ihres Vaterlandes beschaffen sei. Diese Pflanzen können nach ihren Standorten in sieben Classen eingetheilt werden, und wir nehmen ihre natürlichen Climate der Reihe nach durch.

Zur ersten Classe gehören solche Pflanzen, welche in freien Ebenen wachsen, dem hellen Sonnenschein ausgesetzt sind und hinreichende Luft genießen. Hier giebt es zwei wesentliche Dinge, ohne welche man nicht erwarten darf, daß tropische Pflanzen dieser Art gedeihen, nämlich: Licht und Luft, wovon letztere natürlich, der ihrer heimathlichen Ebenen gemäß, warm sein muß. Diese Gegenden sind einer langen Zeit Trockniß ausgesetzt, auf welche starker, mehrere Monate dauernder Regen folgt. Die Pflanzen haben folglich zwei verschiedene Perioden, eine des Wachsthums, während welcher sie Hitze und hinreichende Feuchtigkeit nöthig haben; und eine Periode der Ruhe, während welcher sie auch übermäßige Hitze bedürfen, jedoch von vollkommener Trockniß begleitet. Sehr wenige Gärtner denken je daran; selbst die wissenschaftlicheren begnügen sich gewöhnlich damit, den Hitzegrad kennen zu lernen, den die Pflanzen in ihren heimathlichen Regionen ertragen können, aber die begleitenden Umstände werden, wenn es je geschieht, doch nur selten in Betracht gezogen. Es ist sehr schwierig, sich Umstände zu denken, die von denen, an welche wir gewöhnt sind, ganz abweichen, daß sehr wenig Gärtner dazu bewogen werden können, ihren Pflanzen mehrere Wochen oder Monate lang kein Wasser zu geben, und sie in einer andern Jahreszeit zu überschwemmen; und doch müssen die Pflanzen, ohne diese Behandlung, in einem unnatürlichen Zustande sein, und können keine Hoffnung des Gedeihens geben. Ein zweiter Fehler ist, das Treibhaus während der Nacht bei derselben Temperatur wie bei Tage zu halten. Oft scheinen die Gärtner zu glauben, daß sie ihre Pflicht nicht erfüllt haben, wenn sie dieselben nicht bei Nacht eben so warm und behaglich halten, als sie es vielleicht für sich selbst wünschen. Nichts ist der Natur mehr entgegen als dieses Verfahren; da in den meisten heißen Ländern die Nächte vergleichsweise kalt sind.

Pflanzen aus waldigen Gegenden zwischen den Tropen erfordern eine ganz andere Behandlung als die, welche in den Ebenen wachsen. Viele Orchideen und die exotischen Farrnkräuter wachsen an schattigen Orten, geschützt vor jedem Winde, und blühen in einer durch die Wärme und Feuchtigkeit beinah stinkenden Atmosphäre. Wenn man diese Pflanzen derselben Behandlung, wie die aus offenen Ebenen, die denselben Wärmegrad erfordern, unterwerfen wollte, so würden sie unfehlbar sterben, indem die Luft und das helle Licht sie zerstören würde. In ihrem Vaterlande wachsen die Epiphytes auf Baumzweigen (wie die Farrn und andere Pflanzen in Britannien zuweilen an feuchten Orten), lassen ihre langen Wurzelfasern herabhangen, um Feuchtigkeit zu suchen, und erfordern keine Erde, außer was zufällig auf dem Ast, welcher ihren Standort bildet, abgesetzt worden sein mag. Mangel an Aufmerksamkeit auf diese Thatsache verhinderte lange Zeit, oder erschwerte wenigstens in großem Maße die Cultur dieser schönen Classe von Pflanzen in Treibhäusern; und, selbst noch im Jahr 1822 konnte der botanische Garten zu Berlin, einer der reichsten in Europa, sich nur rühmen 19 Species zu besitzen: jetzt werden über 300 in dem Kunst- und Handelsgarten der Herrn Loddiges cultivirt, und in verschiedenen Theilen des Königreichs sind sehr große Privatsammlungen zu finden *).

Die Inseln zwischen den Tropen haben ein von dem des Continentes unter gleicher Breite verschiedenes Clima. Sie haben bei Nacht, selbst in der trocknen Jahreszeit, starken Thau. Die Pflanzen aus diesen Gegenden brauchen weniger Ruhe; sie befinden sich immer in einem Zustande des Wachsthums, und sollten bei Nacht beinahe denselben Wärmegrad haben wie bei Tage. Die Temperatur sollte im Allgemeinen gemäßigter und weniger veränderlich sein. Viele westindische und neuseeländische Pflanzen gehören zu dieser Classe.

Eine große Anzahl schätzbarer und beliebter Pflanzen kommen aus Afrika, einem Lande, welches in seinen Climaten sehr abwechselt. Die Regionen, aus denen die meisten afrikanischen Pflanzen hergebrachi werden, können in drei Classen eingetheilt werden. In der, der Gegend von Senegambien, dem Congo-Fluß und den Niederlassungen an der Küste von Sierra Leone, giebt es abwechselnd nasse und trockene Jahreszeiten. Während der letzteren scheint die

---

*) Jetzt im Jahre 1833 besitzt der hiesige botanische Garten gegen 100 tropische Arten, und namentlich sind in diesem Jahre und seit Kurzem erst viele schöne und seltene Species aus englischen Gärten zu uns gekommen. Siehe Anmerkung in der Garten-Zeitung Nro. 21. p. 164. D.

ganze Oberfläche des Landes verwelkt und versenkt; aber sobald die nasse Jahreszeit anfängt, lebt die ganze Vegetation des Landes wieder auf. Die Pflanzen wachsen mit einer Ueppigkeit und Schnelligkeit, die kaum zu begreifen ist, und der Boden ist mit einer dichten Masse reichen Grüns bedeckt.

Die ungeheuren dürren Ebenen die sich vom Vorgebirge der guten Hoffnung bis ins Innere von Südafrika erstrecken, und unter dem Namen Große Karroo oder die Wüste bekannt sind, bieten während des größeren Theils des Jahres eine verbrannte und unfruchtbare Fläche dar. Die Pflanzen wachsen niemals dicht genug zusammen um das Ansehen zusammenhangender Vegetation zu geben, und während der ganzen trockenen Jahreszeit hat das Land das Ansehen außerordentlicher Unfruchtbarkeit. Aber sobald die Regenzeit eintritt verändert es sich plötzlich: Gewächse mit zwiebelartigen Wurzeln treiben ihre unzählbaren Blätter und prächtigen Blumen hervor, die Mesembrianthema entfalten ihre glänzenden Blüthen, und auf einen kurzen Monat oder sechs Wochen nimmt Flora die Karroos in ihren schönsten Formen ein: aber im August überwältigt die Sonne die Feuchtigkeit der Luft und Erde; die Blätter verwelken; die Blüthen sterben ab; trockne Früchte kommen zum Vorschein, und nun bleibt dem Auge nichts übrig als Pflanzen mit entweder harten und trocknen oder außerordentlich saftigen Blättern, durch welche sie in den Stand gesetzt werden, Feuchtigkeit aus der Luft zu absorbiren und eine zu schnelle Ausdünstung während der trocknen Monate zu verhindern.

In Mexico ist das Clima im Allgemeinen gemäßigt, aber die gebirgigen Theile unterscheiden sich darin bedeutend von den Ebenen. Bagdad ist Abwechselungen von heftiger Hitze und Kälte, und zuweilen starkem Regen unterworfen.

In den Polargegenden, wo während sechs Monaten des Jahres immerwährendes Licht, und während des übrigen Theils Dunkelheit ist, sind die Pflanzen schwach und werden am Wachsthum gehindert. Sie wachsen langsam, und die Bäume, die in andern Ländern groß werden, schwinden zu der Größe von Sträuchern herunter.

Außer den schon aufgezählten Unterschieden des Clima's, giebt es noch andere Umstände, welche die Aufmerksamkeit des Gärtners erheischen. Einer derselben ist die durch den Druck der Luft hervorgebrachte Wirkung. Bergpflanzen gedeihen in Ebenen nicht, und sterben in denselben, wenn sie auch genau dieselbe Hitze bekommen, wie in ihrem Vaterlande. Das Licht hat, wie schon gezeigt worden, einen wesentlichen Einfluß auf die Vegetation. Wenn die Pflanzen dem Lichte ausgesetzt werden, geben sie ihren Sauerstoff ab, und die Ausdünstung geht schnell von statten. Gebirgspflanzen sind im Winter gewöhnlich mit Schnee bedeckt, und genießen so eine Jahreszeit vollkommener Ruhe, gleicher Temperatur und Dunkelheit. Wenn Pflanzen, die so gewöhnt sind, lange dem Lichte ausgesetzt sind, werden sie zu sehr erregt, und werden so schwach, daß sie der Kälte nicht mehr zu widerstehen vermögen. Man hat Versuche gemacht, Alpenpflanzen während des Winters im Dunkeln zu halten, was sich als erfolgreich erwies.

Beinahe alle Pflanzen erfordern abwechselnd die Zeiten der Ruhe und des Wachsthums, und manche werden, wenn sie zu stark getrieben und beständig im Wachsthum erhalten werden, sterben. Folgendes giebt ein Beispiel von der Macht der Ruhe: durch zufällige Umstände fand man, daß eine Pflanze, die gewöhnlich schwer zum Blühen zu bringen war, in einer Jahreszeit 7 Fuß hoch wuchs, und mit Tausenden von Blüthen bedeckt war. Die Pflanze war sehr rasch getrieben, und nachher, um andern, welche ins Blühen kamen, Platz zu machen, an einen dunkeln Ort weggestellt, und mehrere Monate lang ganz vernachlässigt worden. Sie hatte auf diese Weise eine vollkommene Periode der Ruhe, und als sie wieder getrieben wurde, blühte sie reichlich, wie eben angeführt, und war in China nie schöner gesehen worden. Nichts kann mit dem gewöhnlichen Verfahren der Gärtner mehr, als diese Behandlung, im Widerspruche stehen. Es ist in der That unmöglich, daß Pflanzen aus verschiedenen Ländern, die natürlich an verschiedene Climate gewöhnt sind, alle in einem Hause unter einander stehen. Wenn die Pflanzen sich im Zustande der Ruhe befinden, so haben sie ein wüstes und elendes Ansehen, was den Gärtnern sehr wiederlich ist, da sie sich etwas darauf einbilden, daß ihre Pflanzen immer gut aussehen.

Um exotische Pflanzen gut zu cultiviren, sollte jeder Gärtner sieben oder acht verschiedene Häuser haben, von welchen jedes für Pflanzen bestimmt sein sollte, die ein besonderes Clima erfordern. Dies würde die Pflanzensammlungen viel interessanter machen als sie es gegenwärtig sind; weil durch die Kraft, die alle Pflanzen besitzen, sich in die Umstände zu fügen, die in Großbritannien in Treibhäusern gezogenen gewiß in einem entschieden künstlichen Zustande

sind, und nur wenige ihre ursprünglichen Eigenthümlichkeiten beibehalten. Viele von den Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Climate, die aufgezählt worden sind, können leicht nachgeahmt werden: wo außerordentliches Licht erfordert wird, sollten die Häuser eiserne Fensterrahmen, und klares weißes Glas haben; wo weniger Licht nöthig ist, können hölzerne Fensterrahmen angewendet werden; und für die Pflanzen, die Schatten brauchen, könnte man zu den hölzernen Fensterrahmen noch grünen Glas, oder Netze, oder Kletterpflanzen, oder selbst hölzerne Fensterladen nehmen. Nicht schwieriger ist es die gehörige Menge Luft und Feuchtigkeit zu geben. Für die Pflanzen, welche eine stickende, feuchte Hitze nöthig haben, wird der Dampf leicht dadurch hervorgebracht, daß man Wasser auf einen erhitzten Fußboden gießt. So können, mit solchen Zusätzen, die natürlich jedem erfahrenen Gärtner von selbst einfallen werden, die natürlichen Climate beinahe aller Arten von Pflanzen treu nachgeahmt werden; aber es kann nicht zu oft wiederholt werden, daß Alles so zu sagen umsonst ist, wenn den Pflanzen nicht die gehörige periodische Ruhe gestattet wird. Das Herausnehmen der Tulpen und Hyacinthen, und der Georginenwurzeln ꝛc., liefert eine Erläuterung dieses Grundsatzes. Beinahe alle ausländischen Vollengewächse sterben nach der ersten Jahreszeit, wenn sie während des Winters im Boden gelassen werden.

Dies war im Allgemeinen der Inhalt von Dr. Lindley's Vorlesung, in welche jedoch noch viel mehr eingeflochten war, als wir aufzuzeichnen im Stande waren. Da das Clima ein Gegenstand ist, dessen Wichtigkeit für den Gärtner Alles übertrifft, und über den beinahe nichts richtiges bekannt ist, so ist zu hoffen, daß Dr. Lindley veranlaßt werden möchte, bei irgend einer künftigen Gelegenheit, die einzelnen Resultate seiner Untersuchungen dem Publikum selbst vorzulegen.

Es ist erschienen:

Hortus regius botanicus berolinensis descriptus ab Henrico Friderico Link, Medic. et Phil. Dr. Med. Prof. P. o. in universitate berolinensi, horti regii botanici berolinensis Directore etc. etc.

Der erste Theil dieses Werks enthielt die Gramineae, Cyperoideae und Typhaceae, dieser zweite Theil enthält die Farrenkräuter, eine Revision der Gräser und Cyperoideen und die Juncoideae. Es sind in diesem Werk über 300 Arten beschrieben, die nicht bloß, wie es oft zu geschehen pflegt, auf dem Papiere stehen, sondern die wirklich in unserem Garten cultivirt werden, ja es sind sogar seit der Bearbeitung desselben, mehrere neue Arten hinzugekommen, von denen einige zu jener Zeit noch nicht völlig ausgewachsen waren, wegen mangelhafter Ausbildung also nicht beschrieben werden konnten. Die Zahl der neu hinzugekommenen Arten beläuft sich auf 16 bis 20. Acrostichum grande Hooker wurde 1830 aus Samen, den ich selbst von einem Original-Exemplar von Dr. Hooker Esq. in Glasgow erhielt, erzogen, bis jetzt hat aber diese schöne und höchst interessante Pflanze keine Wedel treiben wollen, vielmehr bildet sich stets ein neues Rhizom, das immer größer und vollkommener auswächst, je öfter es sich erneuert; hier heißt es mit Recht — man muß Geduld haben.

Von den in diesem Bande beschriebenen, zum Theil äußerst seltenen und kostbaren Farren ist mehr als die Hälfte aus Samen gezogen, der aus verschiedenen Herbarien entnommen wurde, oder der in fremden Erdarten enthalten war, die um die Wurzeln der uns zukommenden lebenden Pflanzen sich befanden, und die wir auf Kästen oder Töpfen ausstreuten, wo dann gewöhnlich einige Farrenkräuter und nicht selten auch andere Pflanzen daraus aufgingen. Es zeigt also dieses Werk zugleich die Früchte unserer vieljährigen mühsamen Arbeiten und Bemühungen, wofür wir uns sowohl durch das Vorhandensein so vieler herrlichen Pflanzen hinlänglich belohnt fühlen, als auch durch das Vergnügen, was wir empfinden, wenn wir unseren Freunden und Correspondenten immer etwas neues und interessantes mittheilen können.

Stellen wir einen Vergleich mit früheren Zeiten an, so finden wir, daß Willdenow's Enumeratio plantarum horti regii berolinensis, welche im Jahre 1809 erschien, 59 Arten Farren enthielt; in Link's Enumeratio plantarum altera von 1822 finden wir schon einen Zuwachs von 81 Arten, wovon indessen einige verloren gingen, als z. B. Todea africana u. a. In den eilf Jahren ist also der Zuwachs so reichlich gewesen, daß wir jetzt zwei Drittheile Farrenkräuter mehr besitzen als 1822, und sechsmals so viel als im Jahre 1809.

Als schöne und seltene Exemplare treten besonders her-

vor: die beiden Marattien, drei Polybotryën und zwei neue noch unbestimmte Arten; ferner ein baumartiges Farrenkraut, Polypodium Alsophilum Link. (Alsophila aspera Hooker), Cibotium Schiedei Schlecht. Ceratopteris thalictroides Brongn., die einfachblättrigen (frondes simplices) Polypodien, Acrostichen, so wie die schönen: Diplazium, Adiantum, Aneimia, Chilanthes u. m. a.

Robert Brown Esq. aus London, der so eben den hiesigen Garten besucht hat, staunte nicht wenig, über den Reichthum der hiesigen Sammlung, namentlich der Filices. In England werden zwar viele und seltenen Arten cultivirt, allein sie sind in mehreren Gärten zerstreut und nicht beisammen wie hier. Der berühmte große Handelsgärtner Conrad Loddiges zu Hackney bei London, hat unstreitig die schönste Sammlung Farren in England, auch im Kew-Garten bei London, in den botanischen Gärten zu Liverpool und Glasgow befinden sich herrliche und seltene Arten, und den Vorstehern dieser Gärten danke ich manche Mittheilung. O.

Auszug der
vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Chelone Lyoni. *

(*Taf.* 293.)

Diese Gattung ist jetzt, durch die Menge neuer, im Westen von Nordamerika von Herrn Douglas entdeckten und dem Garten der Horticultural Society zugeschickten Species sehr ausgedehnt worden.

(Es ist dies eine sehr schöne Art, blüht den ganzen Sommer hindurch und schmückt den Blumengarten mit den schönen rothen Blumen außerordentlich. Sie ist auch keineswegs für die Kälte empfindlich, und hält in freiem Lande unter leichter Bedeckung sehr gut aus. O.)

Verbena pulchella. *

(*Taf.* 295.)

Aus Sprengel's Beschreibung von V. dissecta scheint sie dieser Species, die aus Chili kommt, nahe verwandt zu sein; diese wird aber als ein aufrecht stehende Pflanze beschrieben, außer andern geringen Unterschieden, und wegen der Kürze der Beschreibung ist es nicht leicht zu entscheiden, was für eine Pflanze er meint; und da wir berichtet sind, daß es sehr viele Species derselben Familie giebt, die aus demselben Lande stammen, sind wir geneigt diese Pflanze für eine von der seinigen verschiedene zu halten; sie gehört zur derselben Abtheilung der Gattung wie V. Aubletia und V. Lamberti, und mehrere andere der schönsten Species, und wird eine sehr schöne Zierpflanze abgeben, da sie den ganzen Sommer über, bis spät im Herbste blüht, und in reichem leichtem Boden der Blumenrabatte gedeiht, aber bei strenger Kälte ein wenig Schutz erfordert; oder man kann einige junge Pflanzen in Töpfen in den Mistbeeten oder Gewächshause ziehen, und sie im Frühling in die Rabatten verpflanzen. Junge Schößlinge, an einem schattigen Orte gepflanzt, werden leicht Wurzeln treiben; auch kann sie durch Samen, welche in April oder Mai gesäet werden sollten, vermehrt werden. Die Pflanze kommt aus Buenos Ayres.

Verbena war ein von den Alten auf alle geheiligten Blätter und andere zum Schmuck der Altäre benutzte süße Kräuter angewendeter Name, nnd wurde auch für das Eisenkraut (Verbena officinalis) gebraucht, eine früher, und verdienstlicher Weise, sehr bekannte Pflanze in der Medicin. Nach De Theis ist es eine Abänderung von ferfain, dem celtischen Namen der Pflanze.

(Bei uns hält die Pflanze im Winter in Freien nicht aus, jedoch ist sie für den Sommer ein herrlicher Schmuck für die Blumenrabatten. Die in den Gewächshäusern überwinterten Pflanzen pflanzt man im Frühling ins freie Land, und da das Gewächs mit den blühenden Zweigen auf der Erde liegt und stark wurzelt, so sichert man sich dadurch die Pflanze, daß man bewurzelte Zweige in Töpfe einpflanzt und im Gewächshause überwintern läßt. O.)

Auswahl
blühender Pflanzen
im
Königlich botanischen Garten

den 19ten September.

Asphodeleae.

Gasteria decipiens Haw. Prom. b. spei.

Amaryllideae.

Alstroemeria Salsilla L. Amer. merid.

Bromeliaceae.

Tillandsia fasciculata Swartz Ind. occid.

Orchideae.

Epidendrum ciliare L. Ind. occid.
umbellatum Swartz Jamaica.

Euphorbiaceae.

Sarcococca pruniformis Bot. Reg. 358. Nepalia.

Begoniaceae.

Begonia monoptera Link et Otto Abbild.
Martiana Link et Otto —
bulbillifera Link et Otto —

Personatae.

Gratiola tetragona Ell. Amer. bor.
Tecoma capensis Bot. Reg. (Bignonia Ait.) Prom. b. spei.
Mimulus perfoliatus Bot. Mag. (Conobea alata Grah.)

Myrsineae.

Myrsine variabilis Rob. Br. Nova Holland.
Ardisia excelsa Ait. (Myrsine Heberdenia Roem. et Sch.) Madeira.

Cucurbitaceae.

Carica microcarpa Jacq. Caracas.

Compositae.

Helenium angustifolium Hort. ang. Hab?
Cacalia cordifolia Kunth Mexico.
Selloa glutinosa Spreng. Montevideo.
Neja gracilis Don. Sweet Flower Garden. Montevid.
Vernonia axilliflora Mart. Brasilia.
Cosmea diversifolia Hort. Bot. Mexico.
Perymenium discolor Schrad. Mexico?
Calydermos longifolius Lag. Mexico, Nova Hispania.
Leptostelma maximum Sweet Flower Garden (Erigeron maximum Nob.) Bras. Sello misit.
Rudbeckia serotina Sweet Flower Garden Amer. mer.

Crassulaceae.

Echeveria racemosa Schlecht. Linnaea. Mexico.
Calanchoë coccinea Nob. Chili.

Melastomeae.

Melastoma subtriplinervium Link et Otto Abbild. Mexico.
Heteronoma diversifolium De Cand. Link et Otto Abbild. Mexico.

Leguminosae.

Erythrina Crista galli L. Sweet Fl. Garden Amer. merid.
Acacia penninervis Sieb. Nov. Holland. (Bot. Mag. 2754)

Malvaceae.

Cristaria Berteroa Hort. Paris. Chili.

Violariae.

Erpetium reniforme Sweet Flower Garden (Viola hederacea β. Elatinus De Cand) Nov. Holland.

Passifloreae.

Passiflora odora Link et Otto Abbild. Mexico.
gossypifolia Desvaux Mexico.

Ueber die Vertilgung der Schnecken.

Von

James Corbett.

Derselbe wendet den so oft mit und ohne Erfolg gebrauchten gebrannten Kalk an, findet aber nach seinen Beobachtungen, daß der gute Erfolg von der Zeit der Anwendung abhängt. Er fand, daß, wenn er besonders an einem thauigen Abende das von Schnecken geplagte Feld und Pflanzen etwa um 10 Uhr mit frisch gebranntem Kalk bestreute, am nächsten Morgen eine große Menge kleiner Schnecken getödtet, eine größere Art aber entschlüpft war. Er wiederholte deshalb sein Experiment des Morgens um 3 Uhr und vertilgte dadurch die größere Art Schnecken.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 32. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die wohlfeile sowohl als leichte Anfertigung einer Rohrwand, und über die Vortheile welche dieselbe einem Garten gewährt.

Vom
Herrn Hofgärtner Nietner
zu Schönhausen.

In Holland wo das Holz ein kostspieliges Material ist, bedient man sich in derselben Stelle und oftmals zu denselben Zwecken des dort häufig wachsenden Rohrs Arundo Phragmites L. Allein auch für unsere, wenn schon nicht holzarme Gegend, dürfte das Rohr da, wo es häufig wächst und der Ankauf desselben nicht kostspielig ist, zu manchem technischen Gebrauch angewendet werden können.

Nach Art der Holländer habe ich seit 10 Jahren eine Menge Rohrwände verfertigen lassen, theils dienten dieselben als wirkliche Bewährungen um Baumschulen, theils aber auch als Schutz- und Schattenwände im Garten, in welcher Beziehung ich mir deren nähere Construction bekannt zu machen erlaube.

Wie die Rohrwand angefertigt wird.

Nachdem die Wand lang sein soll, verschaffe man sich die nöthige Anzahl Pfähle in einer Stärke von 6 bis 7 Quadrat Zoll, und in einer Länge von 8′, wovon 5′ die Höhe des Pfahles über der Erde, und 3′ die Tiefe desselben in der Erde geben.

Sechs Zoll von oben, wird ein 2 bis 3″ breiter, und 1 bis 1½″ tiefer Ausschnitt, und ein gleicher auf derselben Seite des Pfahles, wird 4′ vom entgesetzten Ende desselben gemacht. Sind sämmtliche Pfähle, die in einer Weite von 6′ auf der Linie zu stehen kommen, nach vorbeschriebener Art zubereitet: so werden sie, der bemerkte Ausschnitt nach vorn, wagerecht in die 3′ tief ausgeworfenen Löcher gesetzt und möglichst festgestampft. Nach Beendigung dieser Operation, werden in den Ausschnitten der Pfähle entweder 1½″ starke, und 3″ breite Latten, oder aber um die Anlage nicht kostspielig zu machen, abgeschälte, wo möglich gerade Hopfenstangen genagelt. Hierauf wird das zuvor ausgeschüttelte, von allen kurzen und zerbrochenen Enden gereinigte Rohr, in kleinen Quantitäten und in einer Stärke (Dicke) von 3 bis 4″, gegen die Hinterseite der Latte gesetzt, die

untersten Enden besonders fest angedrückt, und sodann gegen die obersten und untersten Latten, eine schwache Stange von einer Länge, die der Entfernung beider Pfähle voneinander gleichkömmt, mit einer starken Weide festgebunden, jedoch so, daß sich der Knoten des Bandes (Schnekenband) an der Hinterseite der Stange befindet; damit die Vorderseite möglichst glatt und nett erscheint. Zwischen 2 Pfählen sind 3 Bänder oben und 3 Bänder unten erforderlich. Je fester die Weide das Rohr zwischen der Latte und Stange hält; desto besser, dichter und schöner wird die Wand. Die Art der Herstellung des ersten Faches, ist der aller folgenden gleich.

Und hat nun die Wand die ihr gegebene Länge erreicht, so wird sie eben mittelst einer Heckenscheere in einer horizontalen Linie abgeschnitten, wozu man sich eines Richtscheites, das oben auf die Pfähle gelegt wird, bedient.

Wohlfeilere Art eine Rohrwand zu machen.

Anstatt der im vorhergehenden Abschnitt gedachten Pfähle von 6 bis 7 Quadrat Zoll Stärke (also entweder Eichen- oder Kiefern-Kreuzholz) kann man sich auch roher Baumstämme bedienen, deren Fuß vor dem eingraben gebrannt, und vom übrigen Theil die Rinde genommen werden muß. Hat man Acacien, so geben diese unstreitig die dauerhaftesten Pfähle.

Die Dauer einer Rohrwand

betreffend, habe ich gefunden, daß sich dieselbe 10 Jahr erhält; dann aber verstockt das Rohr und ist nicht mehr zu gebrauchen. Allein wenn das Gerippe von Holz, welches das Rohr gehalten hat, gut ist, so dauert dies unstreitig noch einmal so lange, und man daher nur das Rohr zu erneuern hat.

Sehr leicht läßt sich die Oberfläche der Rohrwand vermittelst eines schmalen 5 bis 6″ breiten Brettes schräg abdecken, welches auf den Pfählen ruhen kann, und darauf befestigt wird, wodurch die eindringende Feuchtigkeit und Nässe abgehalten werden kann, und zur längeren Dauer des Rohrs viel beitragen dürfte.

Da die Weiden welche das Rohr zusammen halten, bald zerstört werden; so müssen dieselben zum Theil alle 2 Jahr erneuert werden. In einigen Fällen habe ich mich zum binden des Zinkdrathes bedient, welcher allerdings jedem andern Material vorzuziehen ist.

Zweck der Rohrwand.

Derselbe ist zweierlei. Einmal dient die Rohrwand als wirkliche Befriedigung um einen Garten, Hof oder sonst um einen Platz; oder aber giebt sie auch einen sehr guten Schutz um Schattenwände zu bilden.

Rohrwände mit südlicher Exposition, lassen sich nach dieser Seite sehr leicht mit einem Spalier von abgeschälten Stangen, die an der, zur Rohrwand gehörigen Latte genagelt werden, versehen, und mit Wein bepflanzen. Vor derselben legt man eine Rabatte mit frühen Gemüsen an. Die hintere oder nördliche Seite derselben Wand, ist als Schattenrabatte zu benutzen.

Kosten-Anschlag der Rohrwand.

Zu einer Länge von 120 Cubikfuß, habe ich 1¼ Schock, 10″ starke Bund Rohr, à Schock 2 Thl. 10 Sgr. nöthig gehabt. Dies Rohr zum Gebrauch der Wand vorzubereiten, 10 Sgr. Die vorbenannte Länge von 120 Fuß mit dem bereits ausgeschüttelten Rohr zu besetzen, festzubinden und abzuschneiden 22 Sgr. 6 Pf.

Das, zu den bisher von mir aufgeführten Rohrwänden, benöthigte Holz, habe ich immer aus dem Garten genommen, mithin nie berechnet. Allein auch abgesehen davon, würde ein Ueberschlag der die Quantität des Holzes angiebt, leicht zu entwerfen sein, wenn man dabei die, von mir oben angegebnen Dimensionen des Holzes, zur Basis annimmt.

Wenn das Rohr welches ich zu Rohrwänden verwenden ließ, lang war; so bediente ich mich der abgeschnittenen Enden noch immer zu 4′ langen Rohrdecken.

Diese Art Rohrwände sind äußerst zweckmäßig und zu empfehlen. In den holländischen Gärten, wie schon oben gesagt, bedient man sich dieser Wände so wie an mehreren Orten häufig und mit Vortheil und Nutzen. Ein kleines Modell liegt bei mir zur Besichtigung für diejenigen bereit, die dergleichen Wände anzufertigen gedenken. Otto.

Geschichte und Cultur
eines
neuen karmoisinrothen kriechenden Cactus.

(Hort. Reg. Vol. II. No. 22. p. 61.)

Diese neue prächtige Varietät wurde vor einigen Jahren von Herrn Mallison, Gärtner bei Sir Samuel Scott, aus Samen von Cactus speciosissimus, der mit

flagelliformis befruchtet war, erzogen. Er hält im Habitus das Mittel zwischen seinen beiden Stammeltern und wurde zuerst in einer Versammlung der Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1832 aufgestellt. Sein Stamm ist etwas glänzend, wie der des C. speciosissimus, und er gehört unstreitig zu den schönsten Bastarden, welche die Blumisten erzielten. — Bot. Reg.

Cultur. Diese Abart ist eine Glashauspflanze und gedeiht bei ähnlicher Behandlung wie C. speciosissimus und mehrere andere Arten. Die beste Erdmischung für dieselbe ist Wiesenerde, oder Sand mit kleinen Stückchen Mauerkalk vermischt. Auf den Boden der Töpfe, welche man im Verhältniß zur Pflanze, aber nur nicht zu groß wählen muß, gebe man eine gute Lage kleiner Scherben, um den Abzug des Wassers zu sichern, weil das Stehenbleiben desselben den Pflanzen sehr schädlich ist; mit dem Begießen sei man sparsam und gebe nur wenig Wasser auf einmal. Im Juni bringe man sie unter ein Dach ins Freie, jedoch so, daß sie der vollen Mittagssonne genießen und brauche die Vorsicht, sie auf Bretter oder Steine zu stellen, um das Eindringen der Wasser durch die Löcher am Boden des Topfes zu verhindern. Im September bringe man die Pflanzen ins Glashaus zurück und weise ihnen ihren Platz so an, daß sie während des Winters der Luft bei mildem Wetter und des vollen Lichtes genießen können; im Frühling endlich setze man sie ins Warmhaus, wo sie gern blühen werden. Bei dieser Behandlung werden die Blumen viel schöner und kommen häufiger, als wenn man sie immer im Glashause hält.

Vermehrung. Man schneidet Stecklinge von beliebiger Länge und legt dieselben an einen trocknen Ort, bis sie anfangen welk zu werden; alsdann setzt man sie in kleine Töpfe in dieselbe Erde, welche für die großen Pflanzen empfohlen wurde, stellt sie so nahe als möglich unter Glas, und begießt sie vorsichtig.

Die Gattung Cactus stand nach Jussieu früher unter der natürlichen Ordnung Opuntiaceae; Decandolle aber stellte später die Ordnung Cacteae auf und theilte sie in zwei Abtheilungen: Opuntiaceae und Rhipsalideae.

Die Arten sind wohl alle in Amerika einheimisch; sie sind zahlreich unter den Tropen und auf einem nicht sehr beträchtlichen Gebiete zwischen dem Norden und Süden derselben ausgebreitet. Die Arten, welche man in Europa, auf Mauritius und in Arabien für einheimisch hält, oder welche daselbst einheimisch geworden sind, wurden aus Amerika eingeführt, und da sie hier Bedingnisse fanden, welche ihren natürlichen Wohnorten entsprachen, so bürgerten sie sich in diesen Gegenden ein. Hohe trockene, sonnige Plätze sind die Lieblingsstandorte der Cactus, für welche sie durch die geringe Menge von Ausdünstungsporen, womit sie, im Vergleich mit andern Pflanzen, ausgestattet sind, von der Natur eigends organisirt sind; ein Umstand, welcher, wie Decandolle gezeigt hat, die Ursache der außerordentlichen Saftigkeit ihres Gewebes ist.

Fast alle Cereus-Arten gedeihen in einer lockeren, die Feuchtigkeit nicht zu sehr anhaltenden Erde; sandige Lauberde, der man etwas fein gebröckelten Mauerkalk zusetzen kann, ist ihnen angenehm; für Epiphyllen, Rhipsalis und manche kleinere Arten der übrigen Gattungen ist Heideerde am zuträglichsten. Daß die Abwechselung der Temperatur günstig auf das Blühen dieser Pflanzen einwirke, haben mehrere Erfahrungen bestätigt und namentlich sind es die großen Cereus- und Opuntien-Arten, die, immer im Warmhause gezogen, selten oder gar nicht blühen wollen, sondern üppig ins Holz treiben. Die kleineren Arten dieser Gattungen, so wie Melocactus, Echinocactus und Mamillarien gedeihen besser bei einer etwas verschiedenen Behandlung. Im Winter hält man sie im Warmhause, wo sie sich zur Noth mit einem trockenen, warmen Platze an der Hinterwand begnügen. Mit dem Begießen muß man bei dieser Jahreszeit bei allen Saftpflanzen überhaupt sparsam sein, und namentlich das Eintropfen zwischen die Stacheln der Cactus-Arten verhüten, welches mancher Pflanze zuweilen unerwartet durch Veranlassung der sogenannten Grundfäulniß im Innern den Tod bringt. Die Rhipsalis und schönen Epiphyllen lieben mehr Schatten und Feuchtigkeit als die übrigen Cacteen, welches durch ihren natürlichen Standort auf Bäumen der Tropenwälder, wohin nie der Strahl der Sonne dringt, bedingt wird. Im Mai bringt man alle die kleineren in einen kalten Mistbeetkasten unter Glas, wo man sie öfters begießt, auch zuweilen mit einer feinen Brause etwas von oben spritzt, welches sehr günstig auf ihr Gedeihen wirkt; Luft läßt man fleißig zu; Schatten braucht man außer dem, von welchen wir bemerkten, daß sie ihn lieben, nicht aufzulegen, nur ist es nicht gut die zärteren, wenn sie im Winter und Frühlinge vielleicht im Hause im Schatten standen, jetzt sogleich der brennenden Sonne auszusetzen, die ihnen im Anfange schaden könnte, ehe sie sich an dieselbe gewöhnt haben. Die Vermehrung geschieht bei den meisten leicht aus Stecklingen, wenn sie Aeste oder Nebensprossen haben, die man in den Gliedern abtrennt; bei

den einfachen, welche von Natur wenige dergleichen treiben, hilft man sich dadurch, daß man die Spitze abschneidet und als Steckling einpflanzt; den Stock hält man etwas wärmer und in der Regel treibt er bald wieder junge Sprossen, die man immer wieder abnimmt. In größeren Sammlungen findet man gewöhnlich viele solcher zur Vermehrung bestimmter geköpfter Individuen, die oft die Stammeltern einer bedeutenden Zahl von Pflanzen sind. Dieses gilt von den einfachen Cereis und Opuntien; weniger gewiß und im Gebrauche ist diese Methode für die kostbareren Melocactus, Echinocactus ꝛc., deren Vermehrung hauptsächlich auf die Erziehung aus Samen, die man aus dem Vaterlande derselben bezieht, angewiesen ist, daher sie immer die seltneren bleiben.

In Europa findet sich Opuntia vulgaris am Gestade des mittelländischen Meeres und geht auch weiter landeinwärts, in die südliche Schweiz, Tyrol. In Sicilien bedient man sich ihrer um die alte Lava am Fuße des Aetna damit fruchtbar zu machen, indem man abgeschnittene Aeste in die Ritzen steckt, die sich schnell durch ihre Wurzeln befestigen und von dem Bischen Feuchtigkeit, welches der Regen daselbst zurückgelassen und dem Staube und den vegetabilischen Ueberresten, welche in diesen Ritzen etwas Erdreich gebildet haben, ernähren; sind die Wurzeln einmal entwickelt, so drängen sie sich in die kleinste Spalte, welche sie finden und zerbröckeln so die Lava in kleine Stückchen. Diese Opuntien tragen viele Früchte, welche in allen Städten Siciliens als ein erfrischendes Nahrungsmittel verkauft werden. (DC. Revue des Cactées). O. monacanthos erhielt der Hofgarten zu Würzburg aus Spanien, als die Art worauf die Cochenille gezogen würde, und diese Thierchen kamen, auf die Pflanze versetzt, in den dortigen Warmhäusern sehr gut fort. Auf Isle de France und Bourbon hat man Rhipsalis cassytha beobachtet, und Cereus flagelliformis soll in Arabien einheimisch sein; jedoch beweißt nichts, daß dieses ihr eigentliches Vaterland sei. Schauer.

Ueber

die Cultur einiger Arten von Calceolaria.

Von

Mr. Plant.

(Hort. Reg. II. n. 24. p. 265.)

Die Calceolarien, besonders die krautigen perennirenden Arten, sind nun so zahlreich und alle so schön, daß sie große Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben, und in der That kenne ich auch keine Pflanzen, welche besser als diese geeignet wären, während der Sommermonate eine Zierde der Blumenstellagen zu sein; dabei können die meisten, bei zweckmäßiger Behandlung, im October und November noch zur Decoration des Glashauses benutzt werden.

Ohne Zweifel werden jedes Jahr viele neue Varietäten dieser schönen Gattung erzielt werden, so daß in wenigen Jahren, wie Herr Sweet bemerkt, die Arten und Abarten so zahlreich sein werden, wie die der Pelargonien, bei gleicher Leichtigkeit der Cultur. Ich bin nun im Besitz von mehr als 30 Bastarden und kann versichern, daß wohl schwerlich eine Pflanze mit größerem Rechte ausdauernd genannt werden dürfte, als diese und glaube, daß alle englischen Bastarde in einem frostfreien Mistbeete oder in einer Lage, die sie vor dem Einflusse der heftigen Herbstregen und strengen Frostes sichert, sich wohl befinden würden. Wenn sie in leichtem Boden stehen, so erhalten sich die meisten, doch nicht alle, ohne daß ihnen ein anderer Schutz gewährt würde, als der eines umgekehrten Blumentopfes, der mit trockener Streu gefüllt und über sie gestülpt wird; doch ist es allerdings wahr, daß diese nie so früh und schön blühen als die Pflanzen, welche sich eines guten Schutzes durch den Winter zu erfreuen hatten. Meine Calceolarien erregten im vorigen Sommer die Bewunderung aller, welche sie sahen, und nur um wiederholten Aufforderungen zur Mittheilung meiner Culturmethode von Männern, welche mir selbst an practischen Kenntnissen überlegen sind, zu genügen, will ich Folgendes bekannt machen. — Calceolaria Youngii war bis zu 8′ hoch und höher, mit 150 bis 200 Blumen zu gleicher Zeit und bot so einen wirklich reizenden Anblick dar.

Nun zur Cultur. — Ich will annehmen, man habe im December Pflanzen die im nächsten Jahre blühen sollen, in kleinen Töpfen, die in einem luftigen Glashause stehen. Sobald die Wurzeln durch die Löcher im Boden des Topfes dringen, pflanze man sie in etwas größere Töpfe, jedoch mit möglichster Schonung der Wurzeln. Nach vier Wochen werden die Wurzeln wieder zum Vorschein kommen und man pflanze sie wieder um, wie zuerst. Im Anfange des Monats März werden die Wurzeln wieder durchgedrungen sein und jetzt pflanze man sie in große Töpfe, und richte eine besondere Aufmerksamkeit auf das Lüften und Begießen; die Erde darf man jederzeit nur eben feucht erhalten, nie

mals mit Wasser übersättigen, dieses gilt ein für allemal als Regel. Gegen Ende Aprils oder Anfangs Mai bringe man sie aus dem Glashause in ein kaltes Mistbeet und härte sie allmählig ab, ehe man sie an den Ort bringt, wo sie blühen sollen. Zum Blühen endlich gebe man ihnen noch größere Töpfe, diese erhalten eine gute Lage kleiner Scherben auf dem Boden und dann fülle man sie mit folgender Erdmischung: Zwei Theile vollkommen verrotteten Mistes, einen Theil Laub- oder vegetabilischer Erde und einen Theil feinen weißen Sandes oder, in Ermangelung dessen, einem gleichen Theile sandiger Haideerde; dieses wird wohl durcheinander gemischt und durch Reiben zwischen den Händen, wobei man die Klumpen zerdrückt, fein gemacht, welche Manipulation dem Sieben vorzuziehen ist. Diese Mischung zeigt sich als vortheilhaft für Calceolaria Youngii, farinosa, fuscata, picta, picta pallida, Atkinsonii und Morisoni.

Calceolaria polyantha ist nach meiner Ansicht eine der schönsten unter den gelbblühenden Arten; die Pflanze blüht zwar nicht so groß, als manche andere Art, aber die Fülle der Blumen und das zierliche Aussehen derselben ersetzen dieses und zeichnen sie besonders aus. Vergangenen Juli hatte ich eine Pflanze dieser Art bei oben angegebener Behandlung in einer Blüthe, welche eine vollkommene Pyramide von 2 bis 2½′ Höhe bildete, mit wenigstens 500 ausgebildeten Blumen, die sich zu gleicher Zeit entwickelt hatten; bei andern, als Calceolaria Wheeleri, atrosanguinea, Hopeana, Youngii pallida, Epsomiensis, monstrosa, pulchella ꝛc. finde ich, daß sie eine von der für C. Youngii empfohlene etwas verschiedene Erdmischung lieben. Diese besteht aus einer vegetabilischen Erde mit Zusatz eines Viertheils Torferde, die aber möglichst frei von Eisenoxyd sein muß, zum Dung und Sand. Ich habe noch mehrere feine Bastarde, cultivire sie aber nicht in verschiedenen Erdmischungen und will sie hier nicht weiter anführen. Will man eine schöne Art im späten Herbste in Blüthe haben, so schneide man, wenn die letzten Blumen (an den Pflanzen, welche im Sommer blühen) sich entwickelt haben, alle Zweige bis auf einen Zoll vom Boden ab, nehme die Erde einen Zoll tief oben weg, und ersetze sie mit frischer; dieses kann meistens zu Ende Juli's geschehen. Die Töpfe setze man in einen Mistbeetkasten, wo sie vor dem Regen geschützt werden können, und nach vier Wochen werden gesunde Pflanzen eine Menge kräftiger Triebe hervorbringen, welche durch den October und November im Glashause blühen. Die Arten, welche sich am besten zu dieser zweiten Blüthe bringen lassen, sind: Calceolaria Youngii, polyantha, Youngii pallida, picta, picta pallida (weiß und carmoisin, ockergelb und carmoisin) Wheeleri, farinosa, monstrosa, Atkinsonii, atrosanguinea.

Anmerkung zu der Cultur der Calceolarien in den englischen Gärten.

Die hier angeführte Culturmethode dieser schönen Pflanzengruppe der Calceolarien und deren Varietäten ist auch auf unser Clima und örtliche Lage so anzuwenden, als sie hier beschrieben wird. Im freien Grunde und namentlich für die Sommermonate eignen sie sich zum Schmuck unserer Blumengärten und Rabatten, indem sie den ganzen Sommer und Herbst hindurch mit ihren vortrefflichen Blumen prangen. Man kann sich nicht etwas schöneres denken als eine Rabatte geschmückt mit einer Menge schöner Calceolarien-Varietäten. Gewöhnlich nimmt man die überwinterten ältern Exemplare dazu, die doch zu alt werden, um sie ferner in Töpfen und in dem Gewächshause zu cultiviren, und ergänzt sie durch junge aus Stecklingen gezogene Pflanzen zur Erhaltung des Sortiments. Der hiesige Garten besitzt jetzt sehr viele Arten und Abarten. Vor einigen 20 Jahren waren 2 Arten in den europäischen Gärten vorhanden. O.

Ueber

die Vertilgung der rothen Spinne

in den Treibhäusern.

Von

Mr. Stafford.

(Hort. Reg. II. n. 22. p. 158.)

Herr Speechly war, so viel mir bekannt der erste, welcher Schwefel gegen die rothen Spinnen *) (Acarus telarius) empfahl, und in den meisten Fällen war dies ein sehr helfendes Mittel; bei der vielen Zeit jedoch, welche nach seiner Methode das Abbürsten der Blätter auf beiden Seiten erforderte, verbunden mit der Unannehmlichkeit dieser Operation war es völlig unmöglich, das Mittel im Großen anzuwenden. Vor der Zeit wo ich die Methode kannte,

*) Bei uns nur zu bekannt unter dem Namen: Staub- und Milbenspinne.

welche ich mittheilen will, war bei mir ein Mann 3 Wochen nur allein bei dem Wein mit dieser Operation beschäftigt, welche unangenehmer und ekelhafter ist, als irgend eine andere Gartenarbeit; aus dieser Rücksicht allein geben viele die Methode als völlig unbrauchbar auf. Ein anderer Uebelstand war der, daß die Blätter durch das Reiben mit der Bürste oft verletzt wurden, so daß die, welche die Operation auch glücklich überstanden, doch bald unscheinbar wurden und die Pflanze so beträchtlichen Schaden litt. Dieses zu vermeiden geriethen Manche auf den irrigen Gedanken die Heizcanäle mit Schwefel anzustreichen um das Erscheinen des Insects zu verhüten, indem sie allerdings ganz richtig urtheilten; daß es besser sei einem Uebel zuvorkommen, als es, wenn es schon vorhanden, zu beseitigen. Wir wissen aus Erfahrung, daß Schwefel im entzündeten Zustande das Leben eines jeden Thiers und Pflanzenblattes zerstört; eine größere Quantität desselben kann, wenn sie auf dem Ofen einer starken Hitze ausgesetzt wird bedenkliche, wenn nicht gar sehr schlimme Folgen veranlassen. Als ein anderes unüberwindliches Hinderniß stellte ich bei Anwendnng der erwähnten Methode noch die Zartheit mancher Blätter entgegen, welche man nie mit Erfolg abbürsten dürfte, sondern nur eben froh sein mußte, sie von der vollkommensten Zerstörung durch die Insecten zu bewahren. Dieses Insect befällt in trockenen Sommern zuweilen auch sogar unsere feinen Spalierobst-Bäume und nimmt in Warmhäusern oft so überhand, daß es unmöglich wird, den Verheerungen desselben durch Abbürsten Einhalt zu thun, wodurch sie in Folge ihrer unglaublich schnellen Vermehrung alles über und über bedecken und aus dem Hause sich über die Außenseite der Mauern verbreiten, es ist also kein Wunder, daß bei seinen vielen Uebelständen das alte Bürstensystem in schlechten Ruf kam. Das sicherste Mittel dieses Insect zu vertilgen bietet eine Methode dar, die mit Leichtigkeit, schnell und ohne Beschädigung der Blätter ausgeführt werden kann; diese und manche andere Vortheile werden durch eine Methode erreicht, die mir ursprünglich von dem Gärtner Herrn J. Haythorn mitgetheilt wurde. Vor vierzehn Jahren sprach ich diesen Herrn gerade zu der Zeit, wo das Bürsten im Gange war und er rieth mir folgendes Mittel zu gebrauchen, dessen er sich schon mehrere Jahre mit vollkommenstem Erfolge bedient habe. Es ist folgendes: Man nehme ein halb Pfund Schwefel, schütte ihn in ein Gefäß und gebe so viel Wasser zu, als nöthig ist um einen Teig daraus zu machen, ist dies geschehen so gieße man, je nach der Größe des Gefäßes, 12 bis 20 Quart Wasser hinzu und rühre die Mischung so lange, bis das Wasser eine blaßgelbe Farbe angenommen hat. Mit dieser Flüssigkeit bespritze man jede Pflanze und jedes Blatt im Hause, worauf sich Insecten befinden oder auf die man den geringsten Vardacht wirft, daß es der Fall sein könne; dieses wird zwei auch dreimal in der Woche wiederholt bis das Blattwerk damit übergossen ist und so lange fortgesetzt als es noch nöthig scheint.

In einer Weintreiberei fängt man an zu spritzen, wenn die Trauben verblüht haben, in Pfirsich-, Kirschen- und Orangen-Häusern wenn alle Früchte angesetzt sind und setzt nach Verhältniß des Wassers, dessen man sich zum Bespritzen bedient, den Schwefel zu. Ein Haus, welches ohne Frucht ist und in so fern schon die Insecten weniger begünstigt, erfordert die Anwendung der Mischung nur in längeren Zeiträumen und dickerer Consistenz.

Dieses Mittel vertilgt nicht allein die Insecten, wenn die Pflanzen schon ganz damit bedeckt sind, sondern es verhindert auch ihr Erscheinen ganz und gar, wenn es bei Zeiten angewandt wird; ich kann dies aus eigner Erfahrung versichern, denn die Häuser, die unter meiner Aufsicht stehen, haben den sichern Beweis für die Wahrheit dieser Versicherung geliefert und ich bin mit dem Erfolge so sehr zufrieden, daß ich mit der größten Zuversicht das Mittel als ein Specificum öffentlich empfehlen kann.

Ich hätte mich nicht darüber geäußert, ließ mich aber durch den Umstand dazu verleiten, daß Herr Knight, der berühmte Präsident der Gartenbaugesellschaft, die Zerstörung seiner persischen Melonen durch diese Insecten beklagte. Ich hoffe, daß der Werth des Schwefels gehörig anerkannt werden wird, um so mehr als ich keine einzige nachtheilige Folge zu rügen habe; was das Anhängen des Schwefels an den damit bespritzten Blättern ꝛc. betrifft, so kann man ihn durch bespritzen mit reinem Wasser leicht vollkommen abwaschen. Der Zeitaufwand und die Störung welche dieses Abwaschen erfordert, ist so gering, daß ich empfehlen möchte, beim Spritzen nur etwas mehr oder weniger Schwefel anzuwenden. Gewiß verhindert dies auch zum Theil das Wachsthum der verschiedenen Coccosarten, welche dadurch abgehalten werden sich an dem Holze und den Blättern festzusetzen.

Der Winter $18\frac{29}{30}$ zu Toulon

in seinem Einflusse auf exotische Gewächse des freien Landes.

Die nachstehenden Beobachtungen, den Ann. de la Société d'horticulture de Paris entnommen, bleiben, wenn wir auch keinen großen Nutzen für die Cultur im freien Lande daraus ziehen können, doch immer von wichtigem Interesse für die Behandlung unserer Pflanzen in Winterhäusern. Mancher wird erstaunen, zu finden, daß Pflanzen eine Kälte von 8° R. ertragen haben, die man für verloren gehalten haben würde wenn am Morgen eines Wintertages die Töpfe gefroren gefunden wurden, noch mehr aber wenn er nun findet, daß die zarten Pflanzen bei — 4° dem Tode nahe sind und doch dieselbe Pflanze einen bedeutenderen Kältegrad ertragen haben würde, wenn sie abgehärtet worden wäre.

Vom erfreulichsten Nutzen würden aber diese Bemerkungen werden, wenn sie aufmerksamen Gärtnern ein Beispiel würden, wonach sie jährlich ähnliche Beobachtungen anstellten und einsendeten. Wie trefflich könnten in einigen Jahren die Erfahrungen vieler, jedem einzelnen zu Statten kommen, ein wie reger Wetteifer könnte entstehen wenn alle sich bemüheten, durch Kunst der Natur unseres Clima's Schonung abzugewinnen, wo sie sonst zerstören würde. Berücksichtigt müßte dabei aber werden: Beschaffenheit und Feuchtigkeit oder Trockenheit des Bodens, die Lage des Ortes, das Wetter des vorhergegangenen Sommers.

Eben so wichtig würden Mittheilungen über die Folgen von Ueberschwemmungen und Dürre auf Pflanzen des freien Landes sein. G. A. F.

In den letzten Tagen des Decembers 1829, den 28sten, 29sten und 30sten sank die Temperatur bis zu 8° R.; darauf fiel 6 Zoll Schnee.

Am 13ten Januar 1830 fiel abermal ein Zoll Schnee, am 15ten und 16ten kam der Thermometer wieder zu — 6° R., nachdem vorher gelinde Witterung gewesen war.

Vom ersten bis 5ten Februar folgte wieder auf Thauwetter eine Kälte von 6 Graden, es fiel wieder ein Zoll Schnee.

Die letzten Abwechselungen zwischen Frost und Kälte schadeten den Gewächsen mehr als die unerhörte Kälte des Decembers

Im Allgemeinen sind die Felder und Oelbaumpflanzungen nur wenig beschädigt worden, mit Ausnahme einer Sorte Oelbäume (Olea sativa racemosa), die sehr gelitten hatte; einige Sträucher waren sogar ganz zu Grunde gegangen, die übrigen aber, wie gesagt, haben nur wenig oder gar nicht gelitten.

Reben, Feigen, Granaten u. dgl. waren durchaus nicht angegriffen worden.

Die Orangen mußten größtentheils über der Erde abgeschnitten werden. Die hier aus Samen erzogenen hielten am meisten aus; sie trieben kräftig wieder aus den Wurzeln hervor, welche aus den stärksten Zweigen. Die portugisische und gewöhnliche chinesische *) so wie die myrtenblättrige und weidenblättrige **) (die härteste unter allen) haben jedoch nur die Blätter verloren, nicht den kleinsten Zweig.

Alle Neuholländer waren ganz abgefroren. Die schönen Eukalypten, Acacia longifolia u. dgl. die seit 1820 so herrlich hervorgewachsen waren, gingen verloren. Mehrere Chilenser hatten sich härter gezeigt.

Zu Hyères, wo die Temperatur im Allgemeinen 2 Grade wärmer ist, sind die Orangen ebenfalls erfroren, in einigen gegen Nord und Nordost geschützten Gärten aber trug die Portugiesische Orange eine reiche Erndte, obgleich einige Zweige, ja auch mehrere Stämme erfroren waren, hingegen waren alle Agrumen ***) (agrumes à fruit acide), obgleich sie immer die geschützteste Lage von Spalieren u. s. w. haben, bis in die Wurzel todt gefroren.

Im Garten des Herrn Filhe befindet sich eine Plantage von 15000 Orangen; hier hatten auch einige Neuholländer den Winter ertragen, andere nicht.

---

*) Oranger de Portugal und Oranger de la Chili, beides Apfelsinen nach Gallesio.

**) Oranger à feuilles de myrte und Oranger à feuille de saule, beides Pommeranzen (bittere), ebenfalls nach Gallesio.

***) Agrumen (Agrumi) sind sonst alle Citrus-Arten die in Italien gebaut werden: als Cedrate, Limonen, Apfelsinen und Pommeranzen, hier scheint man nur Cedrate und Limonen darunter zu verstehen, wie aus der Bemerkung hervorgeht, daß sie an Spalieren gezogen werden, denn Pommeranzen und Apfelsinen zieht man im südlichen Frankreich nie anders als in Kronstämmen. G. A. F.

Verzeichniß der Pflanzen,

welche

bei einer Kälte von 8° R. entweder erfroren oder unbeschädigt geblieben.

Anm. Alle diese Pflanzen ertragen sehr gut — 4° R.

Ohne Nachtheil widerstanden dem Frost:

Agave americana.
Araucaria brasiliensis.
Aster carolinianus.
Bignonia capreolata.
- radicans.
- grandiflora.

Buxus balearica.
Camellia sp. omn.
Cunninghammia (Pinus) lanceolata.
Callicarpa americana.
Chamaerops humilis.
Ebenus cretica.
Ephedra altissima.
Euphorbia dendroides.
Ilex vomitoria.
Jasminum revolutum.
Lagerstroemia indica.
Ligustrum japonicum.
Lonicera flexuosa.
- japonica.

Medicago arborea.
Mespilus japonica.
Myrtus communis.
Myrica pensylvanica.
Nerium Oleander.
- splendens.

Olea americana.
Opuntia vulgaris.
Osteospermum pinnatifidum.
Phormium tenax.
Pittosporum sinense.
Passiflora coerulea.
Prasium majus.
Rosa multiflora.
- Banksiae.

Teucrium fruticans.
Ulmus sinensis.
Yucca aloëfolia.
- Gloriosa.

Aus der Wurzel trieben wieder aus:

Asparagus retrofractus.
Artemisia arborescens.
Azedarach (Melia) sempervirens.
Caesalpinia Crista.
- Sappan.

Celastrus buxifolius.
Cineraria platanifolia.
Citrus indica.
Correa alba.
Eucalyptus diversifolia.
Hypericum canariense.
Jasminum azoricum.
Justicia Adhatoda.
- quadrifida.

Hibiscus mutabilis.
Laurus caroliniana.
Callistemon lophanthus u. a.
Acacia eburnea.
- Farnesiana.

Passiflora filamentosa.
Phaseolus Caracalla.
Phoenix dactylifera.
Schinus molle.
Tarchonanthus camphoratus.

Ganz und gar erfroren:

Artemisia argentea.
Asclepias fruticosa.
Cereus peruvianus.
Chrysanthemum tanacetifolium.
Crotalaria laburnifolia.
Jasminum geniculatum.
Laurus indica.
Lavandula dentata.
Lavatera arborea.
Olea verrucosa.
Opuntia Ficus indica.
Pogonia debilis.,
- glabra.

Ricinus africanus.
Scabiosa cretica.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postamter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 33. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Andeutung
über die Cultur der Stapelien
in dem botanischen Garten bei Berlin.

Von
Friedrich Otto.

Vor einigen zwanzig Jahren hielt man sehr viel auf das Ziehen der Stapelien, und es waren in Deutschland, namentlich aber in den reichen und großen Gärten zu Schönbrunn bei Wien, und in mehreren Gärten Englands eine große Menge von diesen capischen Bewohnern aufzufinden. Die damals so große Liebhaberei für diese höchst interessante Pflanzengruppe hat indessen in den neueren Zeiten bedeutend abgenommen, und man findet jetzt kaum mehr die Hälfte von denjenigen Arten, die früher in den Gärten cultivirt wurden, und in Masson Stapeliae novae London 1798. in Jacquin seinem Werke Stapelianorum in hortis Vindebonensis cultum 1806. so wie Haworth in verschiedenen seinen Werken, als in seiner Synopsis plantarum succulentarum etc. aufgeführt, beschrieben, und in beiden ersteren Werken abgebildet sind. Ein Theil ist jetzt aus den Gärten verschwunden, und viele Arten existiren nur noch dem Namen nach in Gartenverzeichnissen und Catalogen, und sind keinesweges nach diesen Werken richtig bestimmt. Es ist wohl anzunehmen, daß nie eine richtige Culturmethode angewendet wurde, sonst wären gewiß nicht so sehr viele Arten verloren gegangen. Gewöhnlich werden diese Pflanzen zum Theil mit einer Art von Schildlaus über und über bedeckt, so daß wenn dieses gefährliche Insect überhand nimmt, die Pflanzen ohne Rettung verloren sind. Werden die Pflanzen zu warm und zu trocken gehalten, so blühen sie kaum, und sie im kältern Gewächshause zu ziehen, ist ihnen noch weniger zuträglich. In dem hiesigen botanischen Garten ist jetzt eine andere Culturmethode mit sehr glücklichem Erfolge eingeführt worden, da es auf anderem Wege, und trotz verschiedener vieljähriger Versuche nicht gelingen wollte, diese Pflanzen empor zu bringen. Anfangs Mai werden die Stapelien in freien Grund auf ein Mistbeet dicht unter Fenster gepflanzt. Sie erhalten reichlich Luft, gedeihen auf diese Art vortrefflich, blühen viel, und keine Spur von irgend einem Insect ist auf den Pflanzen bemerkbar. Der Boden besteht aus reiner Lauberde mit Flußsand stark ver-

mischt. Im Herbst pflanzt man von den sich sehr ausbreiteten Pflanzen so viel in Töpfe, als man zu überwintern gedenkt, und fürs nächste Jahr zur Fortsetzung der Cultur nöthig hat. Bei gutem hellen und trocknem Wetter können die Glasfenster, welche zur Bedeckung dienen, abgenommen werden, desto kräftiger und stärker bilden sich die Pflanzen aus. Für die Wintermonate verlangen sie einen Standort in einem mäßig warmen Hause, und man muß, wenn sie anders im nächsten Jahre reichlich blühen sollen, dafür sorgen, daß sie so wenig als nur immer möglich treiben und dünne Zweige hervor bringen. Dies ist nach Erfahrung die beste und zweckmäßigeste Art, diese sonst so sehr beliebte Pflanzengruppe nicht nur allein zu cultiviren, vielmehr sie wieder in die Gärten einzuführen und die Liebhaberei dadurch zu erwecken.

Beschreibung

der Rosa bengalensis, Triumphe de Bollwiller.

Von

den Herrn Gebrüder Baumann,

Eigenthümer und Handelsgärtner ꝛc. in Bollwiller im Oberrheinischen Departement in Frankreich.

Der Rose Vilmorin, die Rose Noisette prangt in ihrer Zeit wie viele andere dieser schönen Familie; eine andere neue, durch rastlose Bemühung des Herrn Charles Baumann, bei den Gebrüdern Baumann in Bollwiller durch künstliche Befruchtung erzeugte, steht aber keiner nach, und verdient auf jeden Fall, wenn nicht ihnen an die Spitze, doch aber zur Seite gestellt zu werden: die

Rosa bengalensis, Triumphe de Bollwiller; ein stark aufsteigender Strauch, der bis zur Höhe von 10 franz. Fuß und darüber aufwächst, im Winter 1829 auf 1830 mit einer Bedeckung eine Kälte von 22 Grad Reaumur unter Eis ohne zu leiden im freien Lande ausgehalten hat; seine Aeste sind lang und theils verdreht, ganz glatt, von oben purpurkupferfarbig, von unten hellgrün, und an jedem Gelenke meist mit einem, zuweilen mit zwei auch mehreren, zusammengedrückten, nach dem Ast breit zulaufenden, gebogenen, sehr spitzig und kupferfarbigen Dornen besetzt; die theils rückwärts stehenden Blätter bestehen aus sieben, theils auch rückwärts stehenden, kurz gestielten, elliptischen, theils ausgeschweiften, scharf gezähnten ziemlich lederartigen, oben und unten glatten, schön dunkelgrünen Blättchen, die bei der Entfaltung ganz kupferfarbig erscheinen. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist auf der halben Länge des unteren Gliedes geflügelt, die Flügel sind gefranzt und mit lanzettförmigen gefranzten Blattansätzen besetzt. Die Gelenke des gemeinschaftlichen Blattstiels sind meist mit einem und zuweilen mit zwei Dornen bewaffnet, und wie die Aeste oben purpurkupferfarbig und unten grün.

Die Knospen erscheinen auf 1½ bis 2 Zoll langen ganz glatten an der Basis mit einem Knie versehenen kupferrothen und bisweilen blassen Blumenstielen, und in Büscheln zu 3, 4, 5, und mehreren beisammen; der Fruchtknoten ist ganz glatt, länglichrund, zuweilen cylindrisch gewachsen. Die Mündung des Kelchs ist fünfspaltig; von den blätterartigen Lappen sind zwei länglich ausgeschweift und sehr fein befranzt; drei von gleicher Form sind theils gefiedert und fein gefranzt. Aus den eichelförmigen, carminpurpurrothen, olivengrünen und zuweilen strohfarbig gefärbten Knospen, entfaltet sich eine reizend schöne centifolienartige große alabasterweiße, zuweilen kugelförmige, nach feinem Thee riechende, circa drei Zoll breite, aus etwa sechzig Blumenblättern bestehende Rose, welche nach dem Herz zu mit sanfter Fleischfarbe geröthet und durch die in der Mitte befindlichen vielen goldfarbigen Staubgefäße in den reizendsten Farbenton überläuft, und bei kühler Witterung ins rosenrothe übergeht. Die Blume hat an Form viel von der Centifolia unica oder Centifolia lactea, übertrifft solche aber weit, da sie sowohl wurzelächt im freien Lande, in Töpfen erzogen, als auch auf Rosa canina veredelt, beinah das ganze Jahr fort blüht, und kann als eine der allerschönsten Acquisitionen im Rosenreich betrachtet werden. Sie verdient an allen Orten jede Blumenparthie, hoch- und niederstämmig zu begleiten, und kann in den Blumentreibereien besonders zum Winterflor empfohlen werden.

Diese schöne Rose entstand, wie gesagt, durch künstliche Befruchtung mit der Theerose und einer der schönsten Bengalenrose. Der Mutterstamm stand 3 Jahr im freien Lande ohne zu blühen; seine erste Blume erschien im Spätjahr 1830 und zeichnete sie gleich aus.

Der Strauch kann zu Bekleidung der Spaliere und Gartenhäuschen mit Vortheil gepflanzt werden, um so mehr,

da er, so lange die Vegetation nicht vom Frost gestört wird, in einem fortblüht und läßt die Rosa Noisettiana an Schönheit und besonders wegen des feinen Geruchs weit hinter sich.

Anhang.

Diese Rose kostet bei den Herrn Gebrüdern Baumann zu Bollwiller 4 und 5 Franken.

Der Catalog für 18$\frac{33}{34}$ dieses großartigen Instituts ist bereits erschienen, und umfaßt eine Menge Obstarten, Alleen- und Waldbäume, aus- und inländische immergrüne Bäume und Sträucher, theils fürs freie Land theils in Töpfen fürs freie Land erzogene Ziersträucher, ferner ausländische Pflanzen für das Gewächshaus, als für Landschafts-gärten- Anlagen u. s. w. Der Catalog ist sehr reich ausgestattet, und den Garten- und Pflanzen-Liebhabern zu empfehlen. Derselbe umfaßt besonders eine große Zahl Topf- und Landrosen, Camellien ꝛc. O.

Larminat's Bemerkungen über **Pinus rigida Mill.**

(Aus den Annales de la Société d'horticulture de Paris Jan. 1831.)

In der Haide bei Fontainebleau befindet sich eine kleine Gruppe von Pinus rigida, deren mehrere, um den übrigen stehenbleibenden mehr Raum zu verschaffen, über der Erde abgeschnitten worden waren. Im nächsten Frühjahre bildeten sich aus diesen über 30 Jahre alten Stubben neue Triebe, die 1831 (vier Jahre alt) eine Länge von über 4 Fuß erreicht hatten, und Seitenzweigen ähnlich sahen, wie sie Kiefern von 15 Jahren gewöhnlich treiben. Obgleich Larminat und mit ihm Vilmorin u. a. nicht meinen, daß die genannte Kiefer einen Berücksichtigung verdienenden Holzertrag nach dem Fällen des volljährigen Baumes durch diesen Nachwuchs geben könne, so finden sie die Beobachtung interessant genug, um einen Beitrag zur Cultur der Harzhölzer abgeben zu können. Bei derselben Gelegenheit bemerkte Herr Feburier, daß er auch von anderen, namentlich aber von P. sylvestris und auch von rigida Triebe habe ausschlagen sehen.

Wo Pinus lanceolata im Freien gedeihet, treibt sie nach dem Abfrieren auf mehreren Puncten Triebe hervor, von denen die Freistehenden vollkommene Wirtel bilden. Bei Baden-Baden steht in der Nähe des alten Schlosses eine Weißtanne, an der ein unterer Zweig auf der oberen Seite, ohngefähr 2$\frac{1}{2}$ Fuß vom Stamme einen frischen Trieb hervorbrachte, der 1827 ohngefähr 12 Fuß hoch war und 5 vollkommene Wirtel trug. Der Wulst dieses Aufschlages war nicht auffallend dick, aber umschloß noch einen Arm langes Stück des bis dahin abgestorbenen Astes, der also nicht abgestutzt, sondern auf irgend eine andere Art da eingeknickt zu sein schien, wo der neue Trieb entstanden, dessen untere Zweige zerstreut standen und verkrüppelt aussahen, die Wirtel aber waren sowohl in ihren Verhältnissen als von Ansehen die eines jungen Baumes.

Möchten doch diese abgerissenen Bemerkungen Gelegenheit geben zu versuchen, aus Stecklingen der Araucaria durch zweckmäßige Behandlung Wirtelpflanzen zu erziehen. G. A. F.

Eine neue **Vermehrungsart der Paeonia Moutan.**

(Aus The Gardener's Magazine.)

Im Februar wählt man sich die Zweige aus, welche zur Vermehrung bestimmt werden sollen, und schneidet 1$\frac{1}{2}$ Zoll von jedem Auge entfernt, ober- und unterhalb desselben einen Rindenring, der vorsichtig ausgehoben wird, damit nicht das Holz verletzt werde, so daß also jedes Auge ohne Zusammenhang mit der Rinde des nächsten Auges ist; 2 Linien sind hinreichend für die Breite des Ringes. Der so vorbereitete Zweig wird wie zum Ablegen in die Erde gelegt, die Endknospe aber steht 3 Zoll über der Erde hervor. Im August sind die Knospen zu kräftigen Trieben herangewachsen, die dann unten gewöhnlich um diese Zeit zwei Würzelchen oder Wärzchen haben; sie werden mittelst eines scharfen Längenschnittes in der Richtung des alten Zweiges so abgenommen, daß ohngefähr $\frac{1}{3}$ der Dicke des alten Holzes daran sitzen bleibt, welches in der Mitte das ausgetriebene Auge tragend, demselben noch eine Zeitlang als Grundlage dient. Die so abgenommenen Triebe werden in Töpfe gesetzt und für eine kurze Zeit wie Stecklinge behandelt, der alte eingelegte Zweig aber wieder mit Erde bedeckt, wo er dann im folgenden Jahre durch Entwickelung der Ruhaugen im zweiten Jahre oft noch einen reicheren Ertrag als im ersten giebt. G. A. F.

Bemerkungen
über den Anbau und die Verbreitung
der Gattung Oenothera L.

(Aus dem Hort. Reg. August 1833.)

Der Name Oenothera kommt von οἶνος, Wein, und θήρα, die Jagd, oder das Jagen, weil die Wurzeln wie Wein schmecken sollen und die Alten glaubten, daß wenn sie mit dem Getränk vermischt werden, sie die Kraft besäßen, die wildesten Thiere zu besänftigen. Sie sollen auch die Berauschung mildern. Es ist indessen zweifelhaft, ob unsere Oenothera die ächte Gattung ist, der Theophrast diesen Namen gab. Die meisten einjährigen Species gedeihen und blühen am besten in magerem und kiesigem Erdreich, aber sie werden wuchernd und stark in fettem Boden, obgleich die Blüthen weder den Grad der Schönheit erreichen, noch die Dauer der Farbe so sicher ist, wie wenn sie in magerem Boden wachsen. Keine zeigt vielleicht die Zeichen der Entartung sobald als Oe. bifrons, während Oe. sinuata und tetraptera als Ausnahmen angesehen werden können, denn sie scheinen besser zu blühen, wenn sie in einer leichten mittelmäßig fruchtbaren Dammerde gezogen werden. Oe. viminea blüht gegen Ende Aprils, wenn sie in einer trocknen Lage gepflanzt wird, aber die Dauer des Blühens ist dann kürzer, als wenn sie an einem fruchtbaren Orte steht. Alle purpurblühenden einjährigen Species, wie Oe. decumbens, quadrivulnera, purpurea, viminea, Romanzovii, Lindleyana, tennifolia etc., wenn sie in einem großen, mit magerer Erde gefülltem Gartentopf auf einen Fleck gepflanzt werden, blühen in viel größerer Vollkommenheit, als in der freien Rabatte, aber ihre Blüthezeit ist von viel kürzerer Dauer. Ihr Anbau ist ganz einfach, da sie nur in die Rabatte oder den Topf, wo sie blühen sollen, gesäet zu werden brauchen; in jeder andern Hinsicht ist die Behandlung gleich der anderen ausdauernden einjährigen Pflanzen.

Zweijährige Species. Die von zweijähriger Dauer sind alle ausdauernd, mit Ausnahme von Oe. nocturna und villosa, die vom Cap der guten Hoffnung eingeführt worden sind und folglich den Schutz eines Gewächshauses erfordern. Die Wurzeln von Oe. biennis werden in Deutschland und einigen Theilen von Frankreich gegessen. Sie haben einen Nußgeschmack, aber stehen der Rapunzel weit nach. Sie werden sowohl geschmort, als auch roh als Salat gegessen, mit Mostrich, Oel, Salz und Pfeffer, wie Sellerie. Lippold sagt, sie seien lange als Küchengewächs gebraucht worden, unter dem Namen Rapunzel. Von dieser Species erhielt die Gattung den Namen Abend-Schlüsselblume, weil die Blüthen sich selten vor Abend 6 oder 7 Uhr öffnen. Einige andere Species zeigen dieselbe Neigung; aber die Mehrheit derselben, die einjährigen, zweijährigen und perennirenden inbegriffen, sind den ganzen Tag offen, und machen zur Blüthezeit in den Rabatten einen großen Effect. Die Art, wie die Blumen sich öffnen, ist sehr merkwürdig. Die Segmente des Calyx fangen zuerst an sich auf dem Boden zu trennen und die eingeschlossene Blumenkrone zu enthüllen, während sie oben durch die Haken am Ende des Calyx fest zusammengehalten wird. In etwa einer Viertelstunde erhält die Blume hinreichende Kraft, oben den Calyx zu lösen, und wenn dieses geschehen, geht die Ausdehnung etwa 5 Minuten lang rasch vor sich, wo sie wieder nachläßt, um gleichsam ihre Kräfte zu erneuern, ehe sie sich ganz flach ausbreitet.

Perennirende Species. Diese sind alle ausdauernd, außer Oe. rosea, acaulis, caespitosa und anisoloba, welche etwas Schutz erfordern. Die erste von diesen sollte in Torferde und Lehm gesetzt werden, in einen Topf, welcher, während des Winters, in einem Mistbeetkasten geschützt werden sollte, obgleich sie in die Rabatte gesetzt werden kann sobald der Frost vorüber ist. Oe. acaulis ist in Chili einheimisch, wo sie an wüsten Ortee sehr gewöhnlich ist, und nach Ruiz und Pavon als Infusion zu medicinischen Zwecken gereicht wird; sie wird in gemeiner magerer Erde gedeihen, und bedarf einer gleiche Behandlung wie die vorigen. Oe. caespitosa verdirbt oft wegen zu vieler Feuchtigkeit; um dieses zu verhüten, sollte alle feuchte Erde, bei Annäherung des Winters, gegen Ende Octobers von den Wurzeln entfernt, und an deren Stelle eine Quantität trockne Erde eingelegt werden. Die Pflanze kann dann mit trockenen Sägespänen bedeckt werden; ein Topf wird darüber gestellt, dessen Oeffnung wohl verstopft werden muß, um den Eintritt des Regens oder Schnees zu verhüten. So lasse man sie bis gegen Anfang oder Mitte des März; dann nehme man den Topf und Sägespäne weg und lege

etwas gute frische Erde um die Wurzeln. Um diese Species fortzupflanzen nehme man die Pflanzen Anfangs October heraus, schüttle die Erde ab, und breche die Wurzeln in kleine Stücke von etwa 1½ Zoll Länge. Von diesen Stücken pflanze man etwa sechs in jeden Tepf (je nach der Größe), der mit guter leichter Erde gefüllt und ziemlich trocken ist. Man setze sie in ein frostfreies Beet, und gebe ihnen während des Winters kein Wasser. Im März fange man an sie zu begießen, zuerst sehr mäßig und wenn sie größer werden reichlicher, so werden sie bald zu schönen Pflanzen heranwachsen. Oe. anisoloba ist eine schöne prachtvolle Pflanze, aber wenn sie im Winter nicht auf dieselbe Weise wie Oe. caespitosa beschützt wird, so überlebt sie ihn selten. Sie gedeiht am besten in Torferde und Lehm. Wenn der Same Anfangs März auf ein Mistbeet gesäet wird, und die Pflanzen Ende Aprils herausgenommen und in die Rabatten gesetzt werden, so werden sie das erste Jahr im Juni blühen und eine Menge Samen erzeugen.

Alle anderen perennirenden sind sehr leicht zu bauen, und werden, mit Ausnahme von Oe. fruticosa, macrocarpa, missourensis, pallida, glauca und Fraseri in jeder gewöhnlichen Erde wachsen. Diese 6 Species indeß müssen in sandige Torferde gepflanzt werden. Sie können alle durch Schößlinge, die man im Mai abgenommen und in leichte fruchtbare Erde unter ein Handglas gepflanzt hat, durch Samen und durch Wurzeltheilung vermehrt werden, aber bei dieser letzten Methode muß man sich in Acht nehmen, sie nicht so sehr zu verstümmeln, sonst bekommen sie keinen gesunden Wachsthum.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Lupinus mutabilis.

(*Taf.* 170.)

Diese schöne und herrlich riechende Pflanze wurde zuerst in dem Garten des Robert Barclay, Esq., zu Bury Hill bei London in einer freien Rabatte, an der Seite einer Mauer im üppigen Wuchse, und mit einer Masse ausnehmend wohlriechender Blumen, womit die Pflanze bedeckt war, gezogen. Der Gärtner Herr Cameron daselbst berichtet, daß die Pflanze ihrem äußeren Ansehen nach eine strauchartige Species sein werde, deren es so viele in Südamerika giebt, und wohl nach und nach in unsere Gärten eingeführt werden dürften. Die Samen erhielt R. Barclay aus Bogota.

Bemerkungen zu den Lupinus-Arten.

Mehrere Lupinen als L. tomentosus, pulchellus, mutabilis, Cruikshanki etc. lassen sich als Sträucher ziehen, namentlich die letzten beiden, wenn man sie nehmlich in Töpfen cultivirt und Raum genug hat sie in den Gewächshäusern zu überwintern und einen guten Standort zu geben. Lupinus mutabilis Sweet Flower Garden und des botanischen Register, Cruikshanki botanische Magazin blühen ohne Unterbrechnng das ganze Jahr hindurch, und sind die Zierde der Gewächshäuser in den Wintermonaten. Die durchwinterten Pflanzen nehmen eine Strauchform an, erreichen eine beträchtliche Höhe und dienen im Frühlinge als Schmuckpflanzen auf Blumenrabatten und Gruppen im freien Lande. Sie bringen reichlich Samen hervor, der sogar im Winter in den Gewächshäusern zu reifen pflegt, wenn die Pflanzen an einen trocknen, hellen sonnigen Ort gestellt werden können. Sollen indessen beide Arten als Sommergewächse gezogen werden, so ist es rathsam, die Samen frühzeitig auszusäen, einzeln in Töpfe zu pflanzen und bei frostfreiem Wetter ins freie Land auf eine sonnige Blumen-Rabatte oder Gruppe zu bringen; sie blühen den ganzen Sommer und Herbst fortwährend, und schwängern die Luft mit ihrem herrlichen und angenehmen Geruch. Nur die früh sich bildenden Schoten pflegen reif zu werden, so viel Samen auch die Pflanzen ansetzen mögen, indem unser Sommer zu kurz für die völlige Ausbildung zu sein scheint. Die ersten Samen von L. Cruikshanki erhielt der Garten von Chile durch Herrn Bertero, und von L. mutabilis vom Herrn Barclay zu Bury Hill bei London, der solchen von Bogota erhalten hatte.

Kaum glaube ich daß Lupius mutabilis und Cruikshanki von einander verschieden sind, und mir scheint es, als wären es nur Uebergangsformen. Sie unterscheiden sich nur durch die Farben ihren Blüthen von einander, kaum mehr durch Form und Wachsthum. L. Cruikshanki blüht reichlicher, die Blüthen-Rispe ist länger als bei mutabilis. Im

ersten Jahre der Cultur waren die Samenhülsen bei L. mutabilis schwarz gefärbt, bei L. Cruikshanki hingegen schmutzig gelb; jetzt ist auch dieser Unterschied verschwunden. Bei einer längeren Cultur wird man wohl damit aufs Reine kommen. O.

Sweet British Flower Garden. Series 2.

Cypripedium ventricosum. *

(*Taf.* 1.)

Diese schöne Pflanze blühte in diesem Frühjahr in der Sammlung des Sir George Thomas Hanton, Bart. zu Leigh Park, Hants. Es ist eine krautartige perennirende Pflanze, zwergartig und aufrecht in ihrem Wuchs, mit faserigen Wurzeln.

Sie wurde in einen Topf mit Torferde und Lehm gesetzt, in ein Mistbeet gestellt und wie andere halb ausdauernde Pflanzen behandelt; um Weihnachten wurde sie ins Gewächshaus gesetzt, auf ein Brett nahe am Fenster, dann kam erst die Blumenknospe zum Vorschein; da sie aber dort ziemlich zart und dünn wurde, so brachte man sie nach dem Conservatorium, wo sie ihre volle Größe erreichte.

Sie ist ganz ausdauernd, und möchte im Freien in einer südlich liegenden Rabatte gedeihen, wenn man für geeignetes Erdreich sorgt, und sie gegen strenges Wetter schützt. In dem östlichen Theile Sibiriens ist sie einheimisch; wir würden indeß anrathen sie lieber in einer nördlichen, als in einer südlichen Rabatte zu pflanzen, da sie der Beschädigung durch Kälte nicht so ausgesetzt wäre, wenn sie zu früh im Frühling hervor kömmt; die Pflanzen dieser Familie haben auch einen schattigen Ort gern, und wachsen gewöhnlich in Wäldern im Schatten der Bäume, wo ihre Wurzeln unter den abgefallenen Blättern hinlaufen, die sich seit Jahren aufgehäuft haben und ein Beet von leichtem Erdreich bilden; dies sollte man bei ihrer Cultur so viel wie möglich nachahmen. Wir glauben daß die vorliegende Species bisher in diesem Lande nie gesehen worden ist, weder im lebenden Zustande noch als getrocknetes Exemplar; sie ist weder in Pallas's Herbarium noch in Herrn Lamberts Sammlung, obgleich mehrere Exemplare von C. guttatum und C. macranthon darin sind, so daß Sir Gorge besonders glücklich gewesen ist, sie so stark und vollständig blühend zu erhalten.

(Diese schöne Pflanze wird auch hier in dem hiesigen botanischen Garten cultivirt; sie ist noch schwach, so daß sie noch nicht blühte. Sie wird im freien Lande auf einer nördlichliegenden Rabatte gezogen, und wächst in alter Laub- und Erikenerde recht gut.) O.

Verbena chamaedryfolia. *

(*Taf.* 9.)

Eine der schönsten und prächtigsten Pflanzen, womit seit einiger Zeit unsere Sammlungen bereichert worden sind, besonders weil sie so leicht zu cultiviren ist, und sich so reichlich aus Schößlingen vermehrt, welche in jeder fruchtbaren leichten Erde gut gedeihen; wenn sie in ein Beet oder eine Rabatte verpflanzt wird, so kann nichts herrlicher aussehen, und sie erfordert nicht mehr Sorgfalt als die gemeine V. Aubletia, die oft in Beete verpflanzt wird, und den ganzen Sommer über eine Menge Blüthen hervorbringt. Pflanzen davon, werden in Töpfen, in Mistbeeten oder Gewächshäusern für den Winter aufbewahrt, um sie recht früh zu Anfang Frühlings in die Blumenrabatten oder Gruppen verpflanzen zu können. Junge Schößlinge, in Töpfe mit leichter Gartenerde, oder in den Boden gepflanzt, schlagen leicht Wurzel.

Feuillee erwähnt von ihr, daß sie am nördlichen Ufer des Platastroms und in Paraguay in Menge gefunden werde; man findet sie auch in Buenos Ayres, von woher sie in dies Land eingeführt worden ist.

Verbena war ein Name welcher von den Alten allen heiligen Blättern und andern süßen Kräutern, welche sie zum Schmuck der Altäre brauchten, gegeben wurde; auch wurde er für das Kraut Vervain (Verbena officinalis) gebraucht. Nach De Theis ist es eine Abänderung von ferfaeu, dem Celtischen Namen der Pflanze.

(Verbena chamaedrifolia Sm. ist dieselbe herrliche Pflanze, welche hier unter der Benennung Verbena Melindres Gill. im Jahre 1829 eingeführt wurde.) O.

Rhododendron Morterii.

(*Taf.* 10.)

Diese schöne Pflanze blühte im Juni im Kunst- und Handelsgarten der Herrn Whitley, Brames und Milne

zu Fulham, die sie vom Continente unter dem Species-Namen, den wir beibehalten haben, erhielten; sie ist bastardartigen Ursprungs, und steht zwischen R. calendulaceum und einer der rothen Varitäten von R. nudiflorum: mehrere andere bastardartige Species und Varietäten erhielten sie zu derselben Zeit, jedoch keine interessantere als diese; eine Varietät, die wir durch den Namen praestans unterscheiden, blühte zugleich und wurde unter dem Namen Azalea praestantissima versandt. Unter den verschiedenen bastardartigen Erzeugnissen und Varietäten, die jetzt und in wenigen Jahren gezogen werden, wird diese schöne Familie ohne Zweifel eine große Epoche machen; wir sahen sie im Garten der Herrn Whitley und Comp. zu Fulham diesen Sommer in großer Vollkommenheit blühen und hatten auch das Vergnügen eine prächtige Sammlung in Herrn Waterer's Kunst- und Handelsgarten, welcher sandige Torferde hat, so üppig zu sehen, und vielleicht üppiger als in ihren angestammten Wildnissen. Sie gedeihen alle im Freien in einem sandigen Torfboden, oder leichter sandiger Lehm bekommt ihnen eben so gut; sie werden gewöhnlich durch Ableger vermehrt, aber neue Varitäten erhält man nur aus Samen.

(Hier in unserem Clima verlangt diese Pflanze eine geschützte Lage und eine gute Bedeckung während der kalten Wintermonate. Es ist daher besser wenn man dieses Rhododendron in Töpfen cultivirt, und für große Kälte sicher stellt.) O.

Lupinus versicolor. *

Taf. 12.

Diese schöne und neue Species kommt aus Mexico, und wurde von Robert Barclay, Esq., voriges Jahr hier eingeführt. Herr Dav. Cameron sagt, daß es eine Früchte tragende Species ist, und schon die Höhe von 2½ Fuß an der Seite einer Mauer des Blumengartens erreicht hat, und zahlreiche Aeste treibt, die mit ihren schönen Aehren hübscher bunter Blumen bedeckt sind, die Blumen selbst sind nicht so groß wie bei einigen Species, aber ihre Menge ersetzt diesen Mangel. Die Pflanze wird im Winter leicht bedeckt; an einen sehr beschützten Orte bedarf es indessen keine Bedeckung. Ein leichter fruchtbarer Boden bekommt ihr am besten, und sie kann durch Schößlinge, vermehrt werden.

Phlox cordata. *

(*Taf.* 13.)

Herr T. Nuttall sendete diese schöne Art mit mehreren anderen Pflanzen aus Amerika. Sprengel bringt diese schöne Species mit P. paniculata zusammen, aber es ist gewiß eine sehr verschiedene Pflanze, und weicht hinreichend von allen beschriebenen Species ab: sie stimmt genau mit der Beschreibung von Elliot in seiner Flora Caroliniana überein, aber ist im Ganzen eine kleinere Pflanze als P. paniculata, und nicht so ästig.

Da diese Species in Carolina zu Hause ist, kann sie als etwas zarter als einige der übrigen Species betrachtet werden; es wird daher am sichersten sein einige kleine Pflanzen davon in Töpfen zu halten. Die in offnen Rabatten befindlichen Pflanzen werden für die Kälte geschützt und bedeckt.

Alstroemeria psittacina. *

(*Taf.* 15.)

Herr Cameron, Gärtner des Robert Barclay berichtet uns, daß sie in der freien Rabatte vor den Gewächshäusern wächst, wo sie besser als alle andere Species gedeiht und lange in Blüthe gestanden hat; die Pflanze war in diesem Frühjahr durch Herrn Hunnemann's Güte von dem Dr. Lehmann zu Hamburg mitgetheilt worden, so daß sie erst kürzlich eingeführt worden ist. Im sechsten Bande von Schulte's Systema ist eine kurze Beschreibung davon aus Herrn Dr. Lehmann's Verzeichniß des Hamburger Gartens, wo aber keine Nachricht gegeben wird wo sie einheimisch sei; Herr Otto, zu Berlin, der unser Exemplar gesehen hat, unterrichtete uns, daß sie in Mexiko einheimisch sei, sonst hätten wir A. monticola von Martius für kaum davon verschieden gehalten; da aber diese in Brasilien einheimisch ist, können kaum beide dieselbe Pflanze sein. Wir finden, daß die meisten, oder alle Species dieser Gattung aus Mexiko, Chili und Peru in einer warmen Rabatte im Freien gedeihen. A. hirtella blüht jetzt prächtig bei uns in der vierten Jahreszeit seiner Blüthe ohne den geringsten Schutz, außer einer einzigen Matte die bei strenger Kälte darüber geworfen wird; und A. Simsii hat daneben prächtig geblüht und bringt seinen Samen zur Reife.

Fuchsia microphylla. *

Taf. 16.

Dieser schöne, buschige, immergrüne Strauch ist in Mexiko einheimisch, wo er von Humboldt und Bonpland gefunden wurde und um den vulkanischen Berg Jorullo wild wuchs und im September blühte; bei uns bildet er einen schönen Busch von pyramidalischem Wuchs und ist beinah den ganzen Sommer mit Blüthen bedeckt. Ohne Zweifel wird er sich eben so ausdauernd als F. cocinea und F. gracilis erweisen, welche den Winter in einer geschützten Lage an der Seite einer Mauer ausdauern; wenn sie in dieser Lage mit einer Matte oder irgend einer andern geringen Bedeckung bei strengem Wetter geschützt sind, werden sie den Winter ohne Nachtheil ertragen und den ganzen Sommer eine Menge Blüthen hervorbringen; schützt man sie gar nicht, so werden sie dennoch den Winter überleben, obgleich sie bis auf den Boden absterben; im Frühjahr treiben sie starke junge Schößlinge, welche bald eine hübsche Größe erreichen und mit Blumen bedeckt sind.

Sie gedeiht in einer Mischung aus gleichen Theilen Lehm und Torferde; und junge Schößlinge, unter Handgläser gepflanzt, treiben leicht Wurzeln; sie kann auch aus Samen gezogen werden; aber die Samenpflanzen blühen nicht so leicht wie die aus Schößlingen gezogenen.

Die Gattung wurde Leonhard Fuchs, einem berühmten Botaniker, Verfasser der Historia Stirpium 1542 mit 516 Holzschnitten, zu Ehren benannt.

(Die Fuchsien halten allerdings unter einer Bedeckung gelinde Winter aus, allein ich habe gefunden, daß wenn das Thermometer unter 8 bis 10° R. fällt, sie gänzlich erfrieren. Am besten ist es immer sie als Gewächhauspflanzen zu cultiviren, im Frühling ins freie Land zu pflanzen, wo sie in großer Masse ihre herrliche Blumen hervor bringen und bis spät im Herbste hinein blühen. Es läßt sich nichts schöneres denken als wie Gruppen Fuchsien auf Rasenplätze gepflanzt; der Effect ist groß und schön. Die im freien Boden stehenden Pflanzen, so groß als sie auch daselbst werden, lassen sich im Herbst leicht in Töpfe setzen ohne daß eine einzige Pflanze vorloren geht. Auch nehmen diese Sträucher mit einem mittelmäßigen Platz in einem kalten Gewächshause für die Wintermonate verlieb; bei günstigem Frühlingswetter werden die so durchwinterten Pflanzen ins freie Land gepflanzt. O.)

(Wird fortgesetzt.)

Auswahl schön blühender Pflanzen des botanischen Gartens bei Berlin

den 3ten August.

Commelineae.

Tradescantia fuscata Ker. Brasilia.

Smilacineae.

Dioscorea septemloba Thumbg. Prom. b. spei.

Hydrocharideae.

Sagittaria palaefolia Mart. Brasilia.

Asclepiadeae.

Stapelia Gusfoniana Mikan Insula Lampodose Italiae.

Verbenaceae.

Casfelia serrata Nees ab Esenb. Brasilia.

Personatae.

Calceolaria Herberti
Vernoniana
cinnamomea
hybrida
hybrida pulchella
} Hort. anglicorum.

Capraria undulata L. Prom. b. spei.

Convolvulaceae.

Cuscuta chilensis? Chili.

Ipomoea Jalapa Bot. Reg. Convol. Jalapa L. America.

Convolvulus Purga Wenderoth Mexico.

Lobeliaceae.

Lobelia Senecionis Spreng. Nova Hollandia.

Loranthaceae.

Cassytha filiformis L. Aegyptia.

Melastomeae.

Rhexia versicolor Bot. Reg. Brasilia.

Rutaceae.

Ruta albiflora Hook. Nepal.

Büttneriaceae.

Hermannia inflata Lk. et Otto. Mexico.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.

№ 34. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur und Beschreibung
der Gesnera magnifica Nob.,
einer neuen Zierpflanze aus Brasilien.

(Didynamia Angiospermia. Personatae.)

Von den Herausgebern.

Der hiesige Garten erhielt diese herrliche und ausgezeichnete Pflanzenart von dem bereits viel zu früh verstorbenen Herrn Sellow in Brasilien im November 1831 mit einer seiner letzten Sendungen. Sie wird im warmen Treibhause gezogen. Im Sommer gedeiht sie auch sehr gut in den Treib- und Sommerkästen, und blüht in den Monaten August bis October reichlich. Sie liebt Heide- und Lauberde mit Flußsand vermischt. Vermöge ihrer fleischigen Knolle kann sie nicht viel Nässe vertragen. Gewöhnlich sterben nach der Blüthenzeit und nach der Reife der Samen die Blüthenstengel ab, und sodann wird die Knolle trocken hingestellt und im warmen Gewächshause aufbewahrt, im Frühling jedoch so früh als möglich in frische Erde gepflanzt, und in ein warmes Mistbeet gebracht, damit sie austreibt. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Wurzeltheilungen im Frühling.

Es ist dies ohnstreitig eine der schönsten Zierpflanzen für die Warmhäuser, und übertrifft bei weitem die übrigen Arten, welche hier cultivirt werden, ja selbst die Gesnera latifolia Mart. bulbosa Ker, elongata Humb., obgleich auch diese, wenn sie reichlich blühen, einen großen Effect hervorzubringen pflegen. O.

Beschreibung der Pflanze

G. caule tereti, foliis cordatis breviter acuminatis rugosis duplicato-serratis glanduloso-villosis, corollis unilabiatis, labio lanceolato producto.

Die Stengel an 3 Fuß hoch, aufrecht, hin und her gebogen, einfach, stielrund, sehr bleich grün und beinahe durchscheinend, dicht zottig mit zum Theil drüsentragenden Zottenhaaren und dadurch etwas klebrig anzufühlen. Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, mit anderthalb Zoll langen, stielrunden oder oberhalb doch schwach abgeflachten, wie der Stengel zottigen und schwach klebrigen Blattstielen; die Platte 4 bis 5 Zoll lang, 3 bis 4 Zoll breit, eirund, kurz zuge-

spitzt, an der Basis herzförmig, am Rande doppelt oder unregelmäßig gesägt und wie beide Flächen, besonders die Unterfläche dicht zottig mit zum Theil drüsigen Zottenhaaren; der Mittelnerve fast fiederartige, wechselweisestehende Seitenzweige abgebend, aus denen viele wechselweisestehende Adern entspringen, die sich wieder vielfach verästeln und deren letzte Verzweigungen sich wieder unregelmäßig in einander einmünden. Die unteren so wie die oberen Blätter werden abnehmend kleiner und die letzteren immer kürzer gestielt, so daß die höchsten unter den Blumen sitzenden nur wenige Linien lange Blattstiele haben, übrigens theils länglicher, theils rundlicher wie die übrigen Blätter sind. Die allgemeinen Blumenstiele kommen aus den Achseln der obersten Blattpaare, stehen einander gegenüber, sind 6 bis 9 Linien lang und verästeln sich an der Spitze in 3 bis 4 besondere Blumenstiele, welche 1¼ bis 1½ Zoll lang sind, oben eine einzelne Blumen tragen und an ihrem Ursprunge mit zwei gemeinschaftlichen, sitzenden, 1 bis 2 Linien langen, eirund-lanzettförmigen, spitzen Deckblättern besetzt sind; der allgemeine sowohl, wie die besonderen Blumenstiele sind stielrund und wie die ganze Pflanze drüsig-zottig, die besonderen nach der Spitze zu mehr oder weniger geröthet. Der Kelch einblättrig, kugelrund-glockenförmig, 3 Linien im Durchmesser, an der Basis etwas schief, sonst regelmäßig, fünfspaltig, mit eirund-lanzettförmigen, spitzen, 2 Linien langen Einschnitten, nach dem Verblühen geschlossen, ebenfalls drüsig-zottig. Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig, 2¼ Zoll lang, brennend mennigroth, äußerlich dicht zottig, zum Theil mit drüsentragenden Haaren, innerhalb mit einem silberweißen Anfluge; die Röhre unregelmäßig, schief, an der hintern Seite 18 Linien, an der anderen 14 Linien lang, an der Basis mit einer verhärteten, ringförmigen Erweiterung, auf deren inwendigen, vertieften Seite sich die Staubgefäße am untern Rande einsetzen; über dieser Erweiterung ist die Röhre plötzlich zusammengezogen, dann erweitert sie sich aber nach oben zu allmählig, besonders stärker auf der hintern als auf der vorderen Seite; übrigens ist sie etwas zusammengedrückt und undeutlich eckig; die Oberlippe zungenartig verlängert, gerade, 10 Linien lang, länglich, abgerundet, an der Spitze zweispaltig mit übereinander geschlagenen Einschnitten; vor dem Aufblühen ist sie mit der Spitze in die Röhre hineingebogen und wird von der Unterlippe so fest gehalten, daß die ganze Blumenkrone verschlossen ist. Die Unterlippe sehr klein, nur angedeutet, übrigens doch deutlich dreilappig, das mittlere Läppchen stellt blos einen kurzen gewölbten Bogen, der vier Linien breit ist vor, und hat auf der Innenseite unter der Spitze einen unregelmäßigen, rothbraunen, fast halbmondförmigen Flecken; die beiden Seitenläppchen sind kleine abgerundete Spitzchen an der Mündung der Röhre. Die vier Staubgefäße an der Basis der verhärteten Erweiterung eingesetzt, kürzer als die Blumenkrone; die Staubfäden fast zwei Zoll lang, die beiden inneren etwas kleiner, fadenförmig, drüsig-zottig, an der Basis etwas erweitert, flach und weiß, nach oben zu roth; mit den nach innen gekrümmten Spitzen sind zwei oben, zwei unten an dem Staubbeutelbündel befestigt; die Staubbeutel vor dem Aufspringen zu einen gewölbten napfförmigen Körper mit einander verbunden, nach dem Aufspringen eine sternförmige, nach vorn gerichtete Platte bildend; jeder Staubbeutel ist gedoppelt, mit dem Rücken an die Staubfäden befestigt, jede Abtheilung länglich, der Länge nach aufspringend. Der Fruchtknoten 3 Linien lang, kugelförmig, drüsig-zottig, purpurroth; der Griffel fadenförmig, ein paar Linien aus der Blume herausstehen, 26 Linien lang, drüsig-zottig, purpurroth, unter der Narbe plattgedrückt, die Narbe ein bogenförmiger Rand von bleicherer Farbe auf der Griffelspitze. Die Frucht fehlt noch.

Diese Art, so wie die Gesnera bulbosa Ker. (Link et Otto Abbild. t. 25.) bilden nach unserer Ansicht eine eigene Gattung, die sich durch die lang vorgezogene Oberlippe von den übrigen Gesnerien unterscheiden würde, welche einen fast regelmäßigen Blumenkronensaum haben. Da die vorkommenden Mittelformen schon fast alle zu andern Gattungen gebracht sind, so darf man um so weniger Anstand nehmen, auch diese sehr abweichende Form zur besondern Gattung zu erheben. Wir finden in Sprengel's Genera plantarum die Gesnera bulbosa bei Columnea (auf wessen Autorität, ist uns unbekannt) aufgeführt, allein dies ist gewiß ganz falsch, da sich Columnea durch die Gestalt der Blumenkrone, durch die anders zusammenhängenden Staubbeutel, so wie durch die Frucht hinlänglich unterscheidet. Ueberhaupt scheint uns die Gattung Columnea viel zu entfernt von der Gruppe der Gesnerien zu stehen, um daß man, selbst bei einiger Aehnlichkeit in der Form, Pflanzen aus derselben in jene Gattung hinübertragen könnte. D.

Der hiesige Garten besitzt jetzt eine hübsche Reihefolge von dieser schönen Pflanzengruppe, wovon vor 10 Jahren nur 6 Arten cultivirt wurden. Es sind folgende: Gesnera bulbosa Ker. aggregata Ker. magnifica Nob. elon-

gata Humb. barbata Mart. rutila Lindl. allagophylla Mart. latifolia Mart. rupestris Mart. tomentosa (Codonophora lanceolata Lindl.) prasinata Ker. (Codonophora grandiflora Lindl.) nebst noch einigen neuen und unbestimmten Arten.

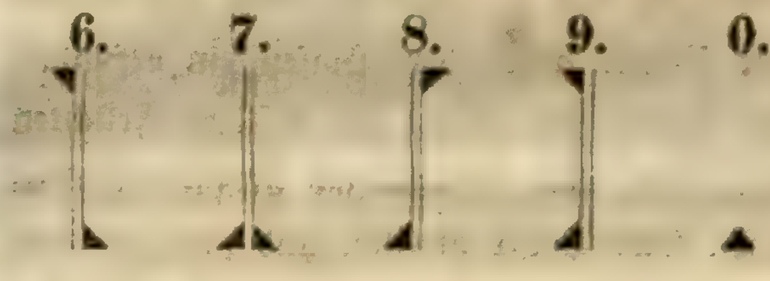
Dieser Familie reihen sich die herrlichen Gloxinien und Sinningien an, als: Gloxinia maculata Herit. speciosa Ker et var. alb. caulescens Ker, candida Hort. hirsuta Lindl. (macrophylla Mart.) Sinningia Helleri Nees, guttata Lindl., velutina Lindl., villosa Lindl.

Ein Theil dieser hier aufgeführten Arten sterben gegen den Herbst ab, haben fleischige Knollen, werden daher, wie schon früher bemerkt, für den Winter trocken gehalten und im Monat Februar in frische Erde gepflanzt, auf ein warmes Mistbeet gebracht, wo sie bald frische Triebe hervorbringen. Mehrere Arten sind succulenter Natur und haben einen fleischigen Stamm, als Sinningia Helleri, velutina und villosa, bleiben fast immergrün, je nachdem man die Pflanzen cultivirt und ihnen einen guten warmen und trocknen Standort anweisen kann. Gloxinia speciosa, caulescens und candida lassen sich sehr gut treiben und blühen fast zu jeder Jahreszeit, welches jedoch lediglich von der Cultur abhängt, die man ihr angedeihen läßt.

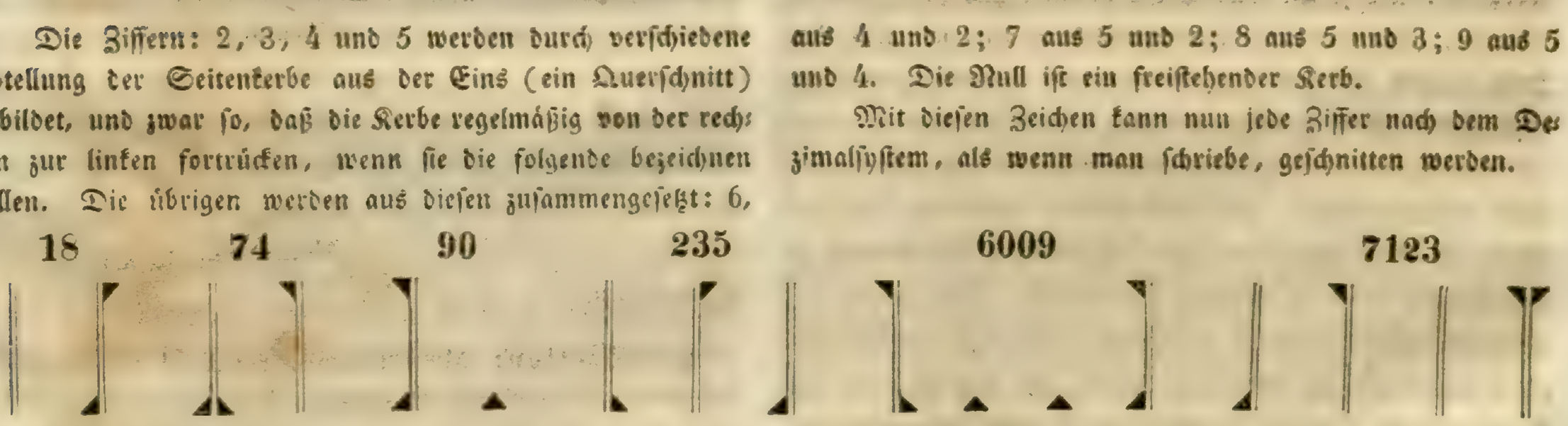
Eine bequeme Art Nummern zu schreiben.

Der dauerhaftesten und daher wohlfeilsten Namentäfelchen ist schon früher in diesen Blättern Erwähnung geschehen, jedoch glaubt der Einsender dieses, daß in den meisten Fällen der Gärtner sich seine Nummer- oder Namenzeichen lieber allein macht, als sie bezahlt. Ohne mich weitläuftig über die Vortheile des Nummerschneidens im Vergleich zum Namenschreiben in vielen Fällen und wieder deren Bestimmung einzulassen, werden Ziffern, oft freilich auch durch lächerliche Geheimnißkrämerei, immer ihre Anwendung finden, und in dieser Hinsicht Vereinfachung des Schneidens derselben, manchem willkommen sein. Die hier vorgeschlagene Art ist einfacher als die in England schon häufig angewendete, die, beiläufig gesagt, die Veranlassung gegeben hat. Z. B.

Die Ziffern: 2, 3, 4 und 5 werden durch verschiedene Stellung der Seitenkerbe aus der Eins (ein Querschnitt) gebildet, und zwar so, daß die Kerbe regelmäßig von der rechten zur linken fortrücken, wenn sie die folgende bezeichnen sollen. Die übrigen werden aus diesen zusammengesetzt: 6, aus 4 und 2; 7 aus 5 und 2; 8 aus 5 und 3; 9 aus 5 und 4. Die Null ist ein freistehender Kerb.



Mit diesen Zeichen kann nun jede Ziffer nach dem Dezimalsystem, als wenn man schriebe, geschnitten werden.



Am bequemsten ist beim Schneiden die Spitze des Nummerholzes links zu halten, wobei dann die Einer der Erde zunächst zu stehen kommen, und schnell die Zahlen gelesen werden können.

Außerdem daß keine bekannte Art Nummern zu schneiden einfacher als diese ist, gewähren sie den Vortheil, daß man sich die Kerbe durch jeden Arbeiter einfügen oder schneiden lassen und sie immer vorräthig haben kann. Beim Ausstecken schneidet der Gärtner schnell die zweiziffrigen von 11 bis 99 ohne Null aus den zweikerbigen, die andern (als 20, 30 u. s. w.) aus den einkerbigen durch Hinzufügen der Seitenkerbe. 101 bis 109 sind leicht aus | | (|_|) geschnitten; ebenso 110, 120 u. s. w. Die übrigen Hunderte, aus den dreikerbigen Hölzern, möchten wohl für die meisten Nummerstöcke genügen.

G. A. F.

Anbau
der natürlichen Ordnung Ericeae.

(The Horticultural Register August 1833.)

Diese schönen Pflanzen wurden von Jussieu, welcher Rhodoraceae und Ericeae darnach unterschied, wie die Samenkapsel oder Frucht aufbrach, ein Kennzeichen, das jetzt nur wenig berücksichtigt wird, in zwei Ordnungen eingetheilt. Am Cap der guten Hoffnung wachsen sie in großer Menge, und bedecken daselbst ungeheure Strecken Landes; in Nord- und Südamerika, so wie in Europa sind sie gewöhnlich, während sie im nördlichen Asien und in Indien nicht so häufig vorkommen, und in Australien beinah unbekannt sind, wenn gleich ihre Stelle durch Epacrideae ersetzt ist. Ihre Eigenschaften anlangend, sind einige adstringirend, wie z. B. C. Azalea procumbens, Rhododendron ferrugineum und Ledum palustre. Andere sind harntreibend, wie Arctostaphylos Uva Ursi oder Bärentraube, deren gepulverte Blätter, zwei bis dreimal im Tage in einer Dosis von einem Scrupel bis zu einer Drachme genommen, als ein vortreffliches Mittel gegen den Blasenstein befunden worden sind. Die Beeren der Arten mit saftigen Früchten sind gewöhnlich angenehm und werden als Nahrungsmittel gebraucht, wie z. B. Gaultheria Shallon und procumbens, Brossaea coccinea und Arctostaphylos alpina. Auf der Insel Corsika soll aus den Beeren des Arbutus Unedo ein angenehmer Wein gemacht werden.

Gaultheria procumbens besitzt reizende und schmerzstillende Eigenschaften. In Nordamerika wird ein Aufguß davon als Thee gebraucht, und ein Aufguß der Beeren in Branntwein wird in kleinen Quantitäten eben so wie gewöhnliche bittere Liqueure getrunken. Extract von Chimaphila umbellata als Pillen in Dosen von fünf Scrupel des Tags, ist in Fällen von Wassersucht erfolgreich befunden worden. Die Frucht von Arbutus Unedo, in zu großer Menge genommen, soll narkotisch sein, und ohne Zweifel haben mehrere andere Pflanzen dieser Ordnung eine ähnliche Eigenschaft. Rhododendron ponticum und maximum, Kalmia latifolia und einige andere, sind als giftig wohl bekannt. Der Honig, welcher einige von den Soldaten beim Rückzuge der Zehntausend durch Pontus, vergiftete, wie Xenophon in seinen Memorabilia erzählt, wurde durch die Bienen von den Blüthen der Azalea pontica gesammelt. Die Zweige der Andromeda ovalifolia vergiften Ziegen in Nipal. Dr. Horsfield indessen sagt, daß ein sehr flüchtiges hitzendes Oel, von besonderem Geruch, von den Javanesen bei rheumatischen Uebeln gebraucht, von einer Species der Andromeda erhalten wird. Dr. Barton behauptet, in den American philosophical Transactions, daß im Herbst 1790, der bei Philadelphia von der Kalmia latifolia gesammelte Honig vielen verderblich geworden sei. Dennoch scheint der von unserem gemeinen Heidekraut gesammelte Honig keine so verderblichen Eigenschaften zu haben. Ein Aufguß von Rhododendron soll in Amerika in Fällen von chronischem Rheumatismus gebraucht werden, aber es scheint für die, welche im Gebrauche desselben unerfahren sind, ein gefährliches Mittel zu sein.

Diese Ordnung enthält 28 Gattungen und über tausend Species, wovon die meisten Gewächshaus-Pflanzen sind, wenn gleich beinah 300 im Freien ausdauernd und in ihren heimathlichen Wäldern von 6 Zoll bis über 80 Fuß hoch wachsen. Sie verdienen alle vielfach angebaut zu werden. Die Gattungen werden in 4 Sectionen oder Abtheilungen eingetheilt.

1ste Section; Ericeae verae, enthält 15 Gattungen.

Arctostaphylos.	Clethra.
Arbutus.	Cyrilla.
Gaultheria.	Elliottia.
Enkianthus.	Blaeria.
Andromeda.	Sympieza.
Brossaea.	Erica.
Lyonia.	Menziesia.
Mylocarium.	

2te Section; Monotropeae, enthält 1 Gattung.

Monotropa.

3te Section; Pyroleae, enthält 2 Gattungen.

Pyrola und Chimaphila.

4te Section; Rhodoraceae, enthält 10 Gattungen.

Kalmia.	Ammyrsine.
Epigaea.	Chamaeledon.
Rhodora.	Ledum.
Rhododendron.	Bejaria.
Azalea.	Itea.

Arctostaphylos. Diese Gattung enthält nur 2 Species, die beide in Britannien einheimisch sind. Die Bärentraube, A. Uva Ursi wächst in unserem Moorboden in Menge, aber die andere Species (alpina) ist hauptsächlich auf die Berge von Schottland beschränkt, und kann in unseren Gärten nur dadurch zum Gedeihen gebracht werden, daß man sie in feuchte, schattige Orte pflanzt. Sie erfordern beide sandige Torferde, und werden durch Ableger mit sehr wenig Mühe fortgepflanzt *).

Arbutus. Erdbeerbaum. Unter den Pflanzen dieser schönen Gattung ist eine Species, A. Unedo, in Britannien einheimisch, wo sie auf den Felsen von Irland gefunden wird. Sie ist natürlich vollkommen ausdauernd und, sammt ihren 6 Varietäten, wohl geeignet, an einem passenden Ort angepflanzt zu werden, oder auf einer freiliegenden Gruppe allein zu stehen, wo sie, wenn der Ort dazu geeignet, ein schönes Aussehen hat, wenn sie mit Früchten bedeckt ist. Sie gedeiht in gewöhnlichem Erdreich. Die Andrachne ist auch ziemlich ausdauernd, wird aber unsere strenge Kälte, so lange sie jung ist, nicht wohl ertragen. Sie sollte 4 oder 5 Jahre in Töpfen geschützt erhalten werden, ehe sie in die freie Rabatte verpflanzt wird, dann muß sie in sandige Torferde in einer warmen Lage verpflanzt werden, wo der Boden keiner großen Nässe ausgesetzt ist. Sie bringt ihre Frucht in diesem Lande selten oder fast nie zur Reife, sie soll aber der Unedo an Gestalt ähnlich, und etwa von der Größe einer Erdbeere sein. Die einzigen Mittel die wir haben, sie fortzupflanzen ist, sie auf die gewöhnliche Sorte zu pfropfen. A. tomentosa hybrida, Milleri, procera, und Menziesii, gedeihen fast in jeder Lage, wenn sie in sandigen Lehm und Torferde gepflanzt werden, nur A. hybrida sollte in Torferde gepflanzt werden. Sie werden alle leicht durch Ableger vermehrt. A. mucronata, canariensis, serratifolia, laurifolia, densiflora, phillyreaefolia und pumila müssen den Schutz des Gewächshauses haben, und in Töpfe mit sandiger Torferde gesetzt werden; sie können durch Ableger und Schößlinge fortgepflanzt werden. Die hybrida ist der Andrachne sehr ähnlich, aber von Blättern und Blüthen schöner als diese und Unedo,; sie blüht im Anfang des Frühlings und hat einen honigartigen Geruch *).

Gaultheria (Herr Gaulthier, M. D. ein französischer Schriftsteller). Die Species dieser Gattung sind Zierpflanzen, und verdienen wohl gebaut zu werden. G. Shallon, wenn gleich in diesem Lande klein, wächst in ihren heimathlichen Wäldern zu einer bedeutenden Größe; sie ist ausdauernd und wächst am besten in einer ziemlich schattigen Lage. G. procumbens ist eine immergrüne Kriechpflanze, und kann durch Wurzelsprossen leicht vermehrt werden, während Shallon eingelegt werden muß. Es giebt zwei Gewächshaus-Species, fragrans und antipoda, welche leicht durch Ableger oder Schößlinge fortgepflanzt werden, wenn man diese in Sand unter eine Glasglocke pflanzt, und in geringer Temperatur erhält. Sie müssen alle in sandige Torferde gepflanzt werden. **).

Enkianthus. Dies sind niedliche Sträucher, gewöhnlich als Gewächshauspflanzen angesehen. Sie ertragen die Kälte unseres Winters nicht im Freien, würden aber in einem Winterkasten ohne alle Heizung sehr wohl fortkommen. Sie werden durch ausgewachsene Schößlinge, die unter eine Glasglocke ohne Wärme in Sand gepflanzt werden, fortgepflanzt, und schlagen leicht Wurzeln. Das beste Erdreich für sie ist sandiger Lehm und Torf. Man muß sich hüten, sie zu sehr zu begießen, wenn sie nicht im Wachsthume begriffen sind.

Andromeda (nach der fabelhaften Jungfrau dieses Namens benannt). Es wird vielleicht nicht unpassend sein, hier einen Auszug aus Smith's Uebersetzung von Linné's Reise in Lappland anzuführen, wo er die Gründe für den Namen Andromeda aufgestellt.

„Andromeda polifolia, sagt er, war jetzt am 12ten Juni in ihrer größten Schönheit, die Moorgründe auf die angenehmste Weise schmückend. Die Blumen sind ganz

---

*) Arctostaphylos Uva Ursi Spr. (Arbutus Uva Ursi L.) wächst hier bei Berlin in der Jungfernhaide und Tegel, jedoch nur selten.

*) Arbutus Unedo hält hier in unserer Gegend sehr selten im Freien aus, nur bei sehr gelinden Wintern pflegt er weniger vom Frost zu leiden. A. Andrachne ist noch zärtlicher, und erträgt kaum 3° R. Kälte. Früchte, sowohl von diesen beiden Arten als von A. canariensis gedeihen in unserem Conservatorium. In frostfreien Winterkästen ohne alle Heizung können die Arbutus-Arten leicht durchwintert werden. D.

*) Gaultheria Shallon Pursh und procumbens halten hier im Freien unter einer Bedeckung von Pinus-Nadeln aus. Erstere Art trägt herrliche wohlschmeckende Früchte, auf welche ich später zurückkommen werde. D.

blutroth ehe sie sich ausbreiten, aber im ausgewachsenen Zustande ist die Blumenkrone fleischfarben. Schwerlich kann irgend eines Malers Kunst die Schönheit einer feinen weiblichen Gesichtsfarbe so glücklich nachahmen; noch weniger könnte irgend eine künstliche Farbe auf dem Gesichte selbst einen Vergleich mit dieser lieblichen Blüthe aushalten. Als ich sie betrachtete konnte ich nicht umhin an Andromeda zu denken, wie sie von den Dichtern beschrieben wird; und je mehr ich über ihre Beschreibungen nachdachte, desto mehr schienen sie mir auf die kleine Pflanze vor mir zu passen, so daß, wenn diese Schriftsteller sie gesehen hätten, sie schwerlich eine passendere Fabel hätten ersinnen können. Andromeda wird von ihnen als eine Jungfrau von den außerordentlichsten und unvergleichlichsten Reizen geschildert, aber diese Reize bleiben nur so lange in ihrer Vollkommenheit, als sie ihre jungfräuliche Reinheit bewahrt. Dasselbe ist auch auf die Pflanze anwendbar die jetzt ihre Hochzeit zu feiern sich bereitet.

Diese Pflanze steht immer auf irgend einem kleinen Rasenhügel, mitten in den Morästen, so wie Andromeda selbst an einen Fels im Meere gekettet war, welches ihre Füße bespülte, wie das frische Wasser die Wurzeln der Pflanze bespült. Drachen und giftige Schlangen umgaben sie, so wie Kröten und andere Reptilien den Aufenthalt der ihr ähnlichen Pflanze heimsuchen, und im Frühling, wenn sie sich paaren, Schmutz und Wasser über ihre Blätter und Zweige werfen. Wie die unglückliche Jungfrau ihr erröthendes Gesicht durch außerordentlichen Schmerz niederschlägt, so hängt die rosenfarbige Blume ihr Haupt, immer blasser werdend bis sie verwelkt." „Endlich," sagte er in seiner Flora Lapponica, „kommt Perseus in der Gestalt des Sommers, trocknet die sie umgebenden Gewässer aus, zerstört die Ungeheuer, und macht das Mädchen zu einer fruchtbaren Mutter, die dann ihr Haupt (die Samenkapsel) aufrecht trägt."

Der größere Theil der Species sind ausdauernd, und müssen mehr oder weniger in einer feuchten schattigen Lage gezogen werden, denn die Species, welche von Natur nicht in Sümpfen wachsen, sind hauptsächlich Bewohner der Berge, wo die Luft bedeutend feuchter ist als in den Ebenen. Sie gedeihen am besten in sandiger Torferde, und werden gewöhnlich durch Ableger vermehrt, obgleich einige wenige, wie A. arborea ꝛc. eine Menge Samen tragen, und andere, wie A. Catesbaei, axillaris, und axillaris longifolia, einen Ueberfluß von Schößlingen treiben. Der Same wird in Töpfen oder in kleine Kasten ausgesäet, und wegen der Kleinheit des Samens sehr dünn mit Erde bedeckt. Wenn sie etwa ein Zoll hoch sind, pflanze man sie dünn aus, entweder in Töpfe oder in ein Beet, welches bedeckt werden muß, um zu verhüten, daß sie zu veil Nässe erhalten. Wenn sie groß genug sind, pflanze man sie in den freien Boden, was immer im Frühjahr geschehen sollte, sonst werfen der Frost und die Würmer sie während des Winters ganz aus dem Boden. A. tetragona und hypnoides sollten während des Winters geschützt, und in Mistbeetkästen gestellt werden; auch sollten Basidecken auf der Rabatte über sie gelegt werden, damit sie gegen strenge Witterung geschützt bleiben. A. japonica, ovalifolia und sinensis, sollten in Töpfen gehalten, und während des Winters ins Gewächshaus gestellt werden. Im Mai könnten sie in eine schattige Rabatte versenkt, und in October wieder in das Haus genommen werden. A. jamaicensis, fasciculata, buxifolia und rubiginosa sind Treibhauspflanzen, können aber im Sommer ins Freie gesetzt, oder auf dieselbe Weise wie die vorige versenkt werden. Sie werden durch Stecklinge vermehrt, die, während sie noch jung sind, abgeschnitten, und unter eine Glasglocke in Sand gepflanzt werden *).

Brossaea (G. de la Brosse, Arzt Ludwigs XIII. zu Ehren). Diese Gattung enthält nur eine Species, die in Süd-Amerika einheimisch und folglich ein Bewohner unserer Treibhäuser ist. Sie gedeiht in einer Mischung von sandigem Lehm und Torf. Junge Stecklinge werden, unter einer Glasglocke in Sand gepflanzt und lauwarm gehalten, bis sie Wurzeln treiben.

Lyonia (J. Lyon, ein amerikanischer Pflanzensammler). Alle Species sind vollkommen ausdauernd, sie müssen in sandigem Torf gezogen werden, pflanzen sich durch Ableger fort, und können in jeder Hinsicht wie die ausdauernden Andromedas behandelt werden **).

Mylocarium, oder Buchweizenbaum. Diese Gattung enthält nur eine Species, M. ligustrinum, welche viel vom Habitus der Clethra an sich trägt; sie wird etwa acht

---

*) Die schöne Andromeda polifolia wächst hier in der Berliner Gegend, namentlich in den Torf- und Moorgründen bei Tempelhof, Spandau und dem Grunewald häufig.

**) Zu Lyonia gehört Andromeda ferruginea Walt. paniculata Ait. frondosa Pursh. multiflora Walt. cupressiformis Walt. u. s. w.

Fuß hoch, und bedarf des Schutzes eines Conservatoriums, oder eines Winterkastens. Sie wird durch Ableger oder Stecklinge fortgepflanzt, die unter eine Glasglocke in Sand gepflanzt werden, und gedeiht in Torf und Lehm.

Clethra. Die ferruginea, arborea, arborea minor, arborea variegata, sind für das Gewächshaus oder Conservatorium geeignet. Sie wachsen und blühen gut in einer Mischung von sandigem Lehm und Torf. C. tinifolia ist eine Treibhauspflanze, uud sollte in einen Topf mit sandigem Lehm gesetzt werden. C. ferruginea und die ausdauernden Species können durch Ableger fortgepflanzt werden, und die Treib- und Gewächshaus-Arten durch Schößlinge, die unter eine Glasglocke in Sand gepflanzt werden. Oder sie können auch aus Samen gezogen wenden.

Cyrilla (D. Cyrillo, M. D. Professor der Botanik zu Neapel). Die zwei Species dieser Gattung sind sehr niedliche Treibhaussträucher, die etwa sechs Fuß hoch werden; sie gedeihen in einer Mischung aus gleichen Theilen Torf und Lehm, und können durch Schößlinge, die unter eine Glasglocke in Sand gpflanzt, fortgepflanzt werden, treiben aber nicht reichliche Wurzeln *).

Elliottia, (Stephan Elliott, ein nordamerikanischer Botaniker). Es giebt nur eine zu dieser Gattung gehörige Species, die der Cultur wohl werth ist. Sie ist in Georgien einheimisch, wächst in sandigem Torf und wird durch Ableger vermehrt.

Eine neue Methode, frühe Kartoffeln zu ziehen.

Von

Mancuniensis.

(The Horticultural Register August 1833.)

Als ich neulich an einem Nachmittage in Gesellschaft einiger Freunde spaziren ging, überfiel uns ein Gewitter und nöthigte uns in einem Pächterhause, dessen Eigenthümer einem der Gesellschaft bekannt war, Schutz zu suchen. Während des Gewitters kamen wir auf die Gärtnerei zu sprechen, und unser Wirth gab uns eine Methode an, neue Kartoffeln zu ziehen, welchen ich Ihnen hier übersende. Sie mag sonderbar erscheinen, aber wie er sagt, hat er sie versucht, und gefunden daß sie guten Erfolg giebt. Jeden Falles halte ich sie der Berücksichtigung und des Versuches werth.

„Ich nahm einst meine Kartoffeln in jenem Felde unterhalb des Hauses aus der Erde, da fiel es mir ein, daß wenn ich die kleinsten davon sogleich wieder pflanzte, sie wachsen würden, und ich sehr früh neue Kartoffeln hätte. Ich beschloß den Versuch zu machen. Ich hatte weder Treib- noch Gewächshaus, und mußte daher ein Mittel ausfindig machen den Frost abzuhalten, was ich auf folgende Weise bewerkstelligte. Ich wählte einen Theil des Feldes in dem ich eben arbeitete, und machte Gräben längs des obern Theils und den Seiten, um es trocken zu erhalten, bedeckte es dann einige Zoll hoch mit Stroh, legte einige Zoll Erde darüber und pflanzte die Kartoffeln, die wieder mit Erde bedeckt wurden. Um zu verhüten daß die Erde auf sie herunter falle und sie ersticke, wenn sie anfangen zu keimen, legte ich Stöcke und Reisholz über die letzte Lage Erde, darauf eine Menge Stroh und bedeckte das Ganze wieder mit Erde. Einer meiner Nachbarn, der mich sah, war erstaunt, und sagte, er sei gewiß, daß ich nichts daraus ziehen würde; ich sagte ihm aber, er sollte am Neujahrstage wieder kommen, so wollten wir nachsehen. Dies geschah und wir öffneten das Beet und fanden neue Kartoffeln ungefähr von der Größe eines Murmel (Knippkugel). Als wir am 6ten März abermals nachsahen, waren die neuen Kartoffeln so groß wie ein Ei, sehr schmackhaft und ganz mehlig. Ich zeigte einige den Gärtnern in der Nachbarschaft, die mir kaum glauben wollten, als ich ihnen sagte wie ich sie gezogen hätte."

Die Lage in welcher sie gepflanzt wurden und die ich selbst sah, war auf der Nordseite eines Hügels, im nördlichen Theile von Lancashire, wie Sie sich denken können nicht besonders warm.

Der Gedanke, auf die oben dargestellte Weise Kartoffeln zu ziehen ist gut; aber die Methode kann, wie ich glaube, verbessert werden. Wenn man, anstatt der Seite eines Feldes, ein altes Mistbeet anwendete, und Reifen aufgestellt würden, um zu verhüten daß die Erde herunterfalle und auf die jungen Schößlinge drücke, die nicht sehr hoch wachsen würden, da die Kartoffeln, wenn sie des Lichts beraubt werden, nicht so sehr wie gewöhnlich über dem Bo-

---

*) Die beiden bekannten Arten sind C. caroliniana Pursh und antillana Mx.

den wachsen: so glaube ich könnten frühe Kartoffeln ohne Kosten gezogen werden. Ich werde es auf jeden Fall versuchen, und hoffe daß einige ihrer Leser dasselbe thun werden.

Cultur und Vermehrung
der
Salpiglossis integrifolia Don.

Personatae. Bot. Magazin Vol. 58. tab. 3113.

Vom

Herrn Ohlendorff,

botanischen Gärtner in Hamburg.

Das Vaterland dieser schönen Pflanze ist Buenos Ayres; sie kann den Blumenliebhabern nicht genug empfohlen werden, die großen purpurrothen Blumen bedecken die Pflanze das ganze Jahr hindurch. Eine gute Holzerde mit ½ Lehm und ¼ Grubensand ist ihr am zuträglichsten. Im Winter liebt diese Pflanze eine Wärme von 8 bis 12° R. Da weder natürlich noch künstlich, Samen von dieser Pflanze gezogen werden kann, was mir wenigstens in den Treibhäusern noch nicht gelungen ist, so schneide man kleine Zweige von 2 bis 3 Zoll Länge und stecke davon so viele in einen Topf als darin Platz finden, setze diesen Topf in ein warmes Mistbeet, so werden die Stecklinge in 14 Tagen Wurzeln gemacht haben, und können alsdann einzeln in Töpfe verpflanzt werden. Die Pflanze verlangt viel Nahrung und muß öfters versetzt werden, dann erhält man Büsche, die kaum umspannt werden können *).

Auswahl
schön blühender Pflanzen
des botanischen Gartens bei Berlin
den 10ten August.

Bromeliaceae.

Caraguata lingulata Lindl. (Tillandsia Jacq.) Jamaica.

Orchideae.

Pholidota imbricata Lindl. Nepalia.

Plumbagineae.

Statice purpurata L. Prom. b. spei.

Labiatae.

Salvia fulgens Cav. (S. cardinalis Humb.) } Mexico.
var. floribunda cyanea Nob. } Mexico.

Compositae.

Diplocoma villosa Don (Doronicum villosum Sesse) Mexico.
Montanoa floribunda La Lave Mexico.
Moscaria pinnatifida Ruiz et Pav. Chili.
Stenactus speciosus Hort. angl. Amer. mer.
Encelia canlescens Cav. Peru.

Personatae.

Russelia scoparia Kunth Mexico.

Cacteae.

Mammillaria tortulensis. Insula Tortula.
Cereus Myosurus Salm. (C. tennis De Cand.) Brasil.

Onagrariae.

Fuchsia bacillaris Bot. Mag. } Mexico.
arborescens Sesse. } Mexico.

Leguminosae.

Acacia undulaefolia Cunningh. } Nova Hollandia.
lineata Cunningh. } Nova Hollandia.

Geraniaceae.

Pelargonium Comtoum Sweet. Prom. b. spei.

Camelliaceae.

Polyspora axillaris Sweet. (Camellia axillaris Sims Bot. Reg.) Insula Puno Pinang.

Malvaceae.

Malva Monroana Don Bot. Reg. Columbia.

Passiflora.

Passiflora alata Ait. } America.
var. coerulea, } America.
aurantia Forst. (P. Herbertiana Ker Bot. Reg.) Nova Caledonia.

---

*) Herr Ohlendorff in Hamburg hatte die Güte dem hiesigen botanischen Garten diese schöne und für uns noch neue Salpiglossis mitzutheilen. Sie hat bereits Blüthen entwickelt, und gehört zu einer der besten Schmuck- und Zierpflanzen, die nicht genug empfohlen werden kann.

O.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es ihr mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 35. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

botanische Gärten und deren Verwaltung.

Ein Vortrag,

gehalten in der zweiten öffentlichen Sitzung der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Breslau am 19. September 1833.

Von
E. Schauer,
Obergehülfen am bot. Garten dieser Universität.

Hochansehnliche Versammlung!

Hochverehrte Herren!

Vielleicht verlange ich nicht zu viel, wenn ich zu hoffen wage, daß diese erleuchtete Versammlung für wenige Augenblicke ihre geneigte Aufmerksamkeit einigen Ansichten schenken werde, die ich über einen Gegenstand von ziemlich allgemeinem Interesse, über botanische Gärten, hier darzulegen wünsche.

Ich will nicht ausgehen von dem Ursprung botanischer Gärten und mich über ihre Geschichte verbreiten; es wäre allzu zeitraubend und liegt nicht in dem beabsichtigten Zwecke; sondern ich will sie nur kurz betrachten in den verschiedenen Gestalten, unter welchen sie sich uns jetzt zeigen.

Als „botanischen Garten" bezeichnen wir einen Gartenraum, bestimmt, eine größere Menge von Pflanzen aufzunehmen und mit zweckmäßigen Einrichtungen versehen, den Pflanzen aller Ordnungen einen angenehmen Wohnort und den Bürgern fremder Zonen unter ihnen, ein künstlich-vaterländisches Clima darbieten zu können. Ihr allgemeiner Zweck ist die Beförderung botanischen Wissens in jeder Beziehung, welchen inneren Reichthum und welche äußere Ausdehnung sie auch haben mögen, sie sind je nach ihrer besonderen Bestimmung, lebende Auszüge der Floren einzelner oder aller Länder und Welttheile, oder sie sind lebende Systeme, bemüht alles zu sammeln und aneinander zu reihen, was von Vegetabilien sich darbietet; dies ist der Begriff eines botanischen Gartens im weitesten und höchsten Sinne.

Groß und unverkennbar ist der Einfluß, welchen botanische Gärten (deren Entwickelung Hand in Hand mit der Wissenschaft fortschritt) auf die Verbreitung und Erweiterung der Pflanzenkunde übten und üben, sie erlauben dem Phyto-

graphen die Vergleichung nahe verwandter Pflanzenarten und geben ihm die Mittel, durch länger fortgesetzte, genaue Beobachtung (die in der freien Natur, auch selbst in der väterländischen Flora anzustellen, ihm unter den Beschwerden der Reise gewöhnlich unmöglich wird) die beständigen Charactere aufzufinden und von den veränderlichen zu unterscheiden. Zahlreiche Monographieen und wissenschaftliche Pflanzenverzeichnisse zeugen davon, wie großen Zuwachs die specielle Pflanzenkunde durch die Gärten erhielt; aber wichtiger noch als dieses ist der Vorschub, welchen diese Anstalten der philosophischen Botanik, dem Kern der Wissenschaft, geleistet. Die Phytotomie, Phytophysiologie und Systematik, verdanken die großen Fortschritte, welche sie in neuerer Zeit gemacht, neben den Aufklärungen, die wir durch reisende Naturforscher erhielten, zum Theil der Vervollkommnung unserer botanischen Gärten. — Doch es bedarf hier nicht längerer Rede, um diesen Nutzen botanischer Gärten hervorzuheben; ihr sonstiger Werth wird von selbst hervortreten, bei einer Betrachtung derselben in den verschiedenen Modificationen, welche sie durch ihre speciellen Bestimmungen erleiden; zu dieser will ich daher übergehen und die botanischen Gärten, zur besseren Uebersicht, mit Decandolle in folgende drei Abtheilungen bringen, in welchen man allen Gärten dieser Categorie ihren Platz wird anweisen können: 1) Unterrichts-Gärten, die zur Verbreitung, 2) Wissenschafts-Gärten, die zur Erweiterung der Botanik als Wissenschaft dienen, und 3) ökonomisch-botanische Gärten.

Die dem öffentlichen Unterrichte gewidmeten botanischen Gärten, sind die allgemeinere und zahlreichere Form derselben; jede Universität hat ihren Garten, so wie fast jedes Institut, dem ein solcher nützlich sein kann, den seinigen unterhält. Diese Gärten sind ein wesentliches Hülfsmittel bei jedem wissenschaftlich-botanischen Unterricht; denn wenn es auch möglich wäre, mit den Pflanzen, welche die Oberfläche des Vaterlandes darbietet (und welche ohne botanischen Garten doch nicht lebend zusammengebracht werden könnten), dem Lernenden einen Begriff von der Wissenschaft beizubringen, so bliebe es doch unmöglich, jenem einen Blick über den Umfang und dem Zusammenhang des vegetabilischen Reiches zu eröffnen, wenn der Lehrer bei dem Unterrichte die Hülfsmittel vernichten müßte, welche ein botanischer Garten darzubieten im Stande ist. Dieser Zweck zeigt daher den richtigen Gesichtspunct an, den man im Auge halten muß, um der Entwickelung eines solchen Institutes (dessen innere und äußere Größe übrigens von den ihm zu Gebote stehenden Mitteln abhängt) eine zweckmäßige Richtung zu geben. Diese Gärten sollen überall mehr nach dem Allgemeinen, nicht so nach dem Speciellen streben und ihr Werth liegt mehr in der zweckmäßigen Auswahl und dem Gebrauche des Vorhandenen, als in größerem Besitz; Pflanzen, welche für die Formenlehre wichtig sind, oder in physiologischer oder anatomischer Hinsicht etwas merkwürdiges darbieten, sind für sie besonders zu beachten und fleißig zu sammeln. In Bezug auf Systematik ist es höchst wichtig, daß sie sich bestreben Typen so vieler Familien zusammenzubringen, als nur möglich und mit gleichem Fleiße viele Gattungen sich zu verschaffen suchen, als deren repräsentirende Arten man möglichst solche Pflanzen zu wählen hat, welche hoffen lassen, daß es möglich sei, sie zu einiger Vollkommenheit, zur Blüthe und Frucht zu bringen; alle andere Arten, welche blos als solche einen Werth haben, können eher fehlen, wenn die Verhältnisse eines Gartens nicht erlauben sie zu cultiviren. Durch eine solche Auswahl wird dem angehenden Botaniker das Studium erleichtert und sein Geist zur Auffassung der Wissenschaft in ihrem ganzen Umfange geleitet; hierdurch gewinnt dieser einen Ueberblick, welcher die feste und gute Grundlage späterer specieller Studien bildet. Es geht aus dem Gesagten hervor, daß, je kleiner und beschränkter ein Unterrichts-Garten ist, er desto sorgfältiger in der Auswahl seiner Materialien sein müsse, um dem zu Grunde liegenden Zwecke doch so nahe als möglich zu kommen; aber es ist eine häufig zu machende Erfahrung, daß man gerade in diesen Gärten aus mißverstandenem Eifer, ohne angemessene Auswahl, eine weit größere Menge von Pflanzen zusammendrängt, als der Raum und die Mittel des Gartens zweckmäßig unterzubringen und zu pflegen erlauben; mit der Ordnung geht der Ueberblick über das Vorhandene und mit diesem der Nutzen verloren, den man aus der großen Sammlung ziehen wollte. Umsonst suchen diese Gärten eine gewisse Vollständigkeit zu erreichen, die nicht in ihrer Bestimmung liegt und die sich zu verschaffen sie nicht die Hülfsmittel besitzen; aber von hohem Werth wäre es, wenn sie jene da suchten, wo sie auch botanische Privatgärten erlangen können, in sorgfältiger Sammlung einzelner Familien oder Gattungen und deren wissenschaftlicher Beobachtung. Für jedes Verhältniß eines Gartens

lassen sich solche Familien finden, die ganz oder zum Theil möglichst vollständig zusammengebracht, für den Botaniker unschätzbaren Werth haben würden, und deren viele ohne große Kosten und umständliche Pflege, im freien Lande cultivirt werden könnten. Ich will nur aus der Familie der Caryophylleen der Gattungen Dianthus, Silene und Arenaria; unter den Compositen: Cirsium und Hieracium, Aster und Artemisia, und aus anderen Familien, Thalictrum, Delphinium, Aconitum, Nepeta und Mentha erwähnen, vieler anderen von ähnlichem Umfange nicht zu gedenken, und jedermann wird wünschen sie gesammelt zu sehen, und ruhig beobachten zu können. Oft schon ist dieser Punct besprochen und angeregt worden, und einzelnes ist auch wohl schon geschehen, aber doch noch wenig, im Verhältniß zu dem, was hierdurch für die Wissenschaft geleistet werden könnte.

Unerläßlich ist es, daß jeder Unterrichtsgarten seine Reichthümer in systematischer Ordnung aufgestellt enthalte (daß man hiezu jetzt nur das natürliche System mit Nutzen zu Grunde legen dürfe, darf wohl kaum erwähnt werden); das Studium wird dadurch erleichtert und zweckmäßig geleitet, und den Vorstehern bedeutenderer Sammlungen nur so eine zweckmäßige Uebersicht über das Ganze verschafft. Der Uebelstand, welcher von den Gegnern der Methode immer hervorgehoben wird, daß die Pflanzen, nach ihren verschiedenen natürlichen Standorten, auch verschiedene, ihrer Natur angemessene Plätze im Garten erhalten müßten, ist, wie die Erfahrung lehrt, an sich nicht so erheblich und wird (in so weit dieses die Localität des Gartens überhaupt möglich macht), dadurch aufgehoben, daß man doppelte Exemplare an ihnen zusagende Standorte im Garten verpflanzt; sind sie im System gefunden, so wird sie dort jeder leicht wieder erkennen.

Die botanischen Gärten der zweiten Art haben ein anderes Ziel, nach welchem sie streben; sie sind der sogenannten speciellen Botanik, d. h. der Kenntniß der Gattungen und Arten in ihrer ganzen Fülle und Ausdehnung gewidmet; es liegt daher in ihrem Zwecke, daß sie fleißig alles sammeln, was sich von Vegetabilien aufbringen läßt und hier die möglichst größte Vollkommenheit zu erreichen suchen, dazu aber auch die Mittel aller Art besitzen müssen. Ihre große Ausdehnung und die erforderlichen kostbaren und großartigen Einrichtungen machen es zur nothwendigen Bedingung, daß auf ihre Gründung und weitere Unterhaltung bedeutende Summen verwandt werden können.

Es dürfte daher den Mitteln entsprechend und zugleich dem Zweck genügend sein, wenn jeder größere Staat Einen solchen Garten angelegt hat und denselben seiner Würde angemessen unterhält, einen Garten, der als Central-Institut des Staates, groß und mächtig dasteht, eine Quelle, welche freigebig die Unterrichtsgärten der Provinzen mit dem versieht, was diese zu ihrem Zwecke bedürfen. Die botanischen Gärten der Provinzen verhalten sich dann, wenn ein Vergleich erlaubt ist, zu dem Central-Garten, wie die Gymnasien eines Landes zu dessen Universitäten; dem angehenden Botaniker bieten jene Mittel genug einen Grund für seine Studien zu legen, dieser aber giebt ihm Gelegenheit sie weiter zu verfolgen. Wenn ich diese Idee in unserem Staate verwirklicht sehe, so darf ich nicht unerwähnt lassen, wie sehr eine weise Liberalität unserer Regierung, welche Wissenschaft und Kunst mit gleicher Großmuth fördernd, es auch den Botanikern der fernsten Grenzen ihrer Staaten möglich macht, sich der in der Hauptstadt gesammelten, ihre Wissenschaft betreffenden Schätze aller Art zu erfreuen, sich den wärmsten Dank ihrer aller sichern mag.

Der Uebertragung europäischer Cultur in andere Welttheile, verdanken wir die Entstehung botanischer Gärten, welche zum Theil in diese Abtheilung gehören, in vielen Puncten der alten und neuen Welt. Wie großen Zuwachs unsere europäischen Gärten durch diese Institute welche den Kolonien, zu welchen sie gehören, manchen unberechenbaren Vortheil brachten — erhalten haben ist bekannt und ich darf wohl nur den Garten zu Calcutta anführen, um zu erinnern, daß in ihm ein großer Theil der Pflanzen gesammelt wurde, welche die englisch-ostindische Compagnie durch Wallich mit so großmüthiger Freigebigkeit an europäische Naturforscher vertheilte, deren Bearbeitungen für die Kenntniß der Pflanzen Ostindiens von der größten Wichtigkeit sind und sein werden. Außerdem finden sich botanische Gärten auf dem Cap der guten Hoffnung, auf Teneriffa, zu Rio de Janeiro, Cayenne, Santa Fé de Bogota, Mexico, in einigen Städten der vereinigten Staaten, auf Jamaika ꝛc., welche, wenn auch viele unter ihnen durch politische Verhältnisse in ihrer Entwickelung gehemmt, nicht das sind, was sie sein könnten, doch in Zukunft gewiß der Wissenschaft großen Vortheil bringen werden.

Die ökonomisch-botanischen Gärten endlich, beabsichtigen die Einführung, Erziehung und Verbreitung der Ge-

wächse, welche in irgend einer Beziehung geeignet sind die Genüsse nnd Annehmlichkeiten der menschlichen Gesellschaft zu erhöhen. Ihre Obliegenheit ist es Pflanzen zu sammeln, die als Nahrungsmittel für Menschen oder Vieh, als Material zu Fabrikaten ꝛc. empfohlen werden, ihren Werth zu prüfen und wenn sie dessen werth gefunden, die vortheilhafteste Art ihres Anbaues zu ermitteln und zu verbreiten. Diese Art botanischer Gärten steht, ihrem Wirkungskreise nach, in der nächsten Berührung mit dem bürgerlichen Leben und sie gehören, wenn sie zweckmäßig geleitet werden, ohnstreitig zu den nützlichsten Anstalten, deren auffallend günstige Wirkung auf die Verbreitung des Geschmackes an Baum- und Obst-Cultur, so wie auf Verfeinerung der Erzeugnisse der Küchengärten die Erfahrung gerechtfertigt hat. Ihre vorzügliche Aufmerksamkeit sollten alle öffentliche Institute dieser Art auf die Einführung solcher nützlichen neuen Pflanzen richten, deren Acquisition dem Privatmann zu kostbar, und auf Cultur-Versuche, welche jenem vielleicht zu gewagt erscheinen dürften, weil er dadurch diese oder jene seltene Pflanze zu verlieren fürchtet; denn aus öffentlichen Gärten, welchen größere Hülfsmittel zu Gebote stehen, kann und soll jene Aengstlichkeit verbannt sein, die keinen Versuch gestattet, aus Furcht dabei einen Verlust zu erleiden. Eine gewisse zweckmäßige Freigebigkeit vermehrt die Gemeinnützigkeit dieser, so wie aller öffentlichen botanischen Gärten, sie entspricht der beabsichtigten Nützlichkeit und ist der Würde einer Staats-Anstalt angemessen.

Wenn wir den Gartenbau fast immer auf gleicher Vollkommenheits-Stufe mit der Civilisation der Völker erblicken, so gehören die oben erwähnten Gärten, als Mittel dem Sinn für Garten- und Landbau zu wecken und durch diesen den Menschen an das Stück Land zu fesseln, welches er sein eigen nennt, gewiß zu den wirksamsten und besten Agentien, welche man anwenden kann, um weniger gebildete Völker zu einer bessern Cultur vorzubereiten. Eine weise und wohlthätige Einrichtung war daher die Anlegung botanischer Gärten zu Nikita in der Krimm, unter dem bekannten Steven, und in neuerer Zeit auf Kamtschatka, unter der Leitung eines deutschen Gärtners, durch die russische Regierung.

In die Categorie botanischer Gärten gehören, außer den bis jetzt erwähnten öffentlichen, noch die Privat-Gärten, in welchen man bedeutendere Pflanzen-Sammlungen zusammen gebracht und aufgestellt hat. Die meisten dieser Gärten verdanken ihren Ursprung einer Neigung ihrer Besitzer zur Pflanzenkunde oder dem hohen Genuß, welchen denselben die Betrachtung der vegetabilischen Gebilde fremder Welttheile gewährt; daher finden wir in den Gärten der Fürsten, Vornehmen und Reichen von England, Frankreich, Deutschland und Rußland, eine Auswahl der seltensten und schönsten Pflanzen, deren herrliche Blüthen das Auge des betrachtenden Blumenfreundes erfreuen oder welche, wie Bananen, Palmen nnd Farren, in großartige Gruppen künstlerisch zusammengestellt, unsere Phantasie die Pracht einer tropischen Vegetation ahnen lassen, wie sie dieser Versammlung erst gestern ein vielgereister Naturforscher in schöner, lebendiger Rede schilderte. In England, dessen Gärten, vermöge des regen Verkehrs dieses Handels-Staates mit allen Theilen der Erde, die Stapelplätze fremder Pflanzen-Schätze und unversiegbare Quellen zu immer neuer Bereicherung der Gärten des Continents sind, finden sich in den Gärten der Privaten unermeßliche Reichthümer, aufs beste gepflegt in Gewächshäusern, deren innere und äußere Zweckmäßigkeit und Schönheit, hervorgerufen durch das Vermögen ihrer Besitzer nichts zu wünschen übrig läßt. Die Allgemeinheit der Garten-Liebhaberei und der Umstand, daß die Garten-Besitzer im Stande sind, ihren Vergnügen große Opfer zu bringen, macht das Bestehen bedeutender Handelsgärtner-Etablissements möglich, welche unablässig bemüht sind Neues, Seltnes und Unbekanntes herbeizuschaffen und durch die Verbreitung desselben die Gärten zu bereichern; dadurch aber gewinnt auch die Wissenschaft schätzbare Materialien in Ueberfluß. In unserem Vaterlande nun sind die Gärten im Allgemeinen von geringerer Bedeutung als die öffentlichen Institute, welches theils in den äußeren Verhältnissen ihrer Besitzer, theils aber doch wohl auch in einer geringeren Empfänglichkeit für die anspruchslosen Genüsse, welche eine Pflanzen-Sammlung zu bieten im Stande ist, seinen Grund haben mag; doch ist es eine erfreuliche Erscheinung, wie in den letzten Decennien die Theilnahme an der Gartenkultur, durch zahlreiche Gartenbau-Gesellschaften und andere Aufmunterungen angeregt, merklich gewonnen hat. Die größeren deutschen Städte zählen in ihren Umgebungen manchen reichen, schönen Garten, und täglich sehen wir ihre Zahl sich mehren; dankbar muß man die Lieberalität vieler Besitzer derselben anerkennen; aber vielen andern fehlt ganz und gar jener Gemeinsinn; sie sammeln viele Pflanzen egoistisch nur allein zu ihrem eignen Vergnügen, ihre Gärten sind für die Wissenschaft verloren und haben für die Gesellschaft keinen Werth.

Auch für manche öffentliche Gärten wäre eine größere Publizität als sie besitzen, recht wünschenswerth. Der Zutritt zu denselben ist gewöhnlich sehr beschränkt, weil man

Beschädigungen fürchtet; allein es wird hinreichen, wenn man, jene zu verhüten, den freien Besuch nur für die Theile des Gartens versagt, wo Schaden leicht und vielleicht ohne Absicht gestiftet werden kann. Der Anblick einer schönen Vegetation in der freien Natur, macht auf das Gemüth eines jeden unverdorbenen Menschen einen erhaben, wohlthätigen Eindruck, und daraus läßt sich die Erfahrung erklären, daß gerade jene Gärten, welche dem Schutze des Publikums nur allein empfohlen sind, am ungestörtesten gedeihen. Die Wenigen, welche vielleicht den Garten aus unlauteren Absichten besuchen, lernt man sehr bald kennen nnd kann sich leicht vor ihnen schützen. Nur eine angemessene Oeffentlichkeit sichert den botanischen Gärten einen vortheilhaften Einfluß auf die Gemüths- und Geistes-Bildung des Volkes, der so wünschenswerth erscheint — und auch die Botanik, von jeher mit dem Namen der „lieblichen Wissenschaft bezeichnet, wird sich manchen Verehrer unter denen erwerben, welche sonst nicht Gelegenheit gehabt hätten, sie kennen zu lernen. Von dieser Absicht ausgehend, erscheint es als ganz zweckmäßig, nach den botanischen Gärten, wenn sie gleich dem Dienst der Wissenschaft allein gewidmet sind, doch die äußere Zierde nicht fehlen zu lassen, gegen die so mancher mit Unrecht eifert. Es liegt schon in dem Begriffe eines Gartens überhaupt, daß man Schönheit in seinem Aeußeren mit zweckmäßiger Einrichtung im Innern möglichst zu verbinden suchen soll, und wenn man Extreme vermeidet, die überall nichts taugen, so kann die Anwendung dieses Grundsatzes auf die Ausschmückung botanischer Gärten, nur lobenswerth sein. Die Pracht der beliebten Zierblumen erweckt in den lustwandelnden Laien die Liebe zur Botanik, befördert den Geschmack an die Gartenkultur und bietet selbst dem studierenden Botaniker einen schönen und immer willkommenen Genuß.

So viel über die botanischen Gärten selbst; noch möge es mir erlaubt sein, einige Worte über die innere Verwaltung derselben hinzuzufügen.

Als öffentliche, vom Staate gegründetete und ausgestattete wissenschaftliche Bildungs-Anstalten, sind sie, gleich andern ähnlichen Instituten, der Obhut von Männern anvertraut, denen die Förderung ihrer Wissenschaft am Herzen liegt und welchen es darum zu thun ist, über das in ihre Hände gelegte Wohl des Gartens zu wachen und dessen Nützlichkeit zu ermitteln. Von den verschiedenen Ansichten der Direktoren hängt es allermeist ab, wie der Garten nach Außen erscheine, und nach den Grundsätzen, welche sie bei ihrer Verwaltung befolgen, richtet sich die Gestaltung des innern Geschäfts-Ganges, von dessen richtiger Einrichtung das Gedeihen des Institutes zum großen Theile bedingt wird.

Die botanischen Gärten unterscheiden sich von andern naturhistorischen Sammlungen dadurch, daß sie aus lebenden Naturalien zusammen gesetzt sind, welche zu ihrem freudigen Gedeihen eine unablässige, sorgliche Pflege fordern; diese ihnen zu gewähren, ist ein Theil der Aufgaben des Gärtners. Die Cultur der Pflanzeu, die Einrichtung und Erhaltung der Ordnung in allen Theilen eines Gartens, bestimmen, je nach dem Grade der Vollkommenheit, welchen man ihnen gegeben, den Werth eines Gartens an und für sich; weil es nun die Sache des botanischen Gärtners ist, jene zu leiten und für diese zu sorgen, so ist er die Seele des Instituts; diese Anforderungen des Berufs setzen aber mancherlei Kenntnisse nnd Eigenschaften voraus, wenn er demselben genügen soll. Der botanische Gärtner muß eine entschiedene Neigung zu seiner Kunst mit Erfahrung in derselben verbinden, vor allem aber kann er einer wissenschaftlichen Bildung nicht entbehren, damit er, aus lebhaftem Interesse an der Sache selbst, das Beste seines Gartens, unter stetem Hinblick auf die Zwecke desselben, mit umsichtiger Thätigkeit fördern könne; welches aber nur dann der Fall sein kann, wenn er auf dem Gebiete der Botanik nicht fremd ist. Nur eine Vertrautheit mit den Wissenschaften, deren Kenntniß ihm in die Erfüllung seiner Berufs-Pflichten, jede Stunde unentbehrlich ist, macht ihn fähig, zu einer zweckmäßigen Leitung der Geschäfte und zur rationellen Ausübung seiner Kunst, und wird die botanischen Gärten am sichersten vor der Verwirrung bewahren, in welche manche dieser Anstalten, in Folge des Mangels botanischer Kenntnisse ihrer Gärtner, leider gewachsen sind; daher steht der bloße Routinier, auch wenn er sonst viel erfahren, an der Spitze eines botanischen Gartens am unrechten Orte. — Der Jardin des plantes zu Paris unter Thouin, die zu Kiew und Herrenhausen, unter Aiton und Wendland, und manche unserer deutschen botanischen Gärten, welche allbekannt sind, verdankten und danken ihren Flor fast allein den vorzüglichen Kenntnissen und dem Interesse, welches diese Gärtner an ihrem Gedeihen nahmen.

Nicht immer ist die Wichtigkeit des Einflusses botanischer Gärtner und die Würde ihres Berufes von dieser Seite aufgefaßt worden; im Gegentheile scheint man hie und da von einer ganz anderen Ansicht ausgegangen zu sein, als man jenen ihre Stellung anwies; gewiß aber ist es, daß unsere Zeit ihre Anforderung an botanische Gärtner hö-

her stellt, als dies vielleicht sonst geschehen konnte, und so mit eine strengere Wahl derselben verlangt. Durch diese wird es möglich werden, daß die Vorsteher eines Gartens durch gleiche Neigung zu einer Wissenschaft verbunden, sich in ihren Arbeiten wechselseitig unterstützen, durch welches freundschaftliche Zusammenwirken das bessere sicher bezweckt wird und der Garten nur gewinnt. Unter diesen Umständen kann es fortan nicht mehr nothwendig erscheinen, daß die verschiedenen Wirkungskreise eines jeden unter ihnen, streng abgegrenzt werden und dadurch ein Verhältniß sich gestalte, welches der Sache nicht förderlich und den Betheiligten unangenehm sein muß, der Stellung aber, welche der botanische Gärtner zu erwarten hat, hängt es ab, ob und wie viele Männer von höheren Fähigkeiten, sich diese Laufbahn wählen, die, ausgestattet mit allen erforderlichen Hülfsmitteln, Gunst und Hand ihrer Sache widmen wollen und können, und so im Stande sind, die öffentlichen botanischen Gärten jeder Art zugleich zum Muster zu erheben, deren Beispiel auf die Fortschritte des Gartenwesens überhaupt, im Vaterlande nicht ohne Einfluß bleiben wird.

Ueber

die Georginen und ihre Cultur.

Im Auszuge aus dem Memoire sur le Dahlia, et sur sa Culture par M. le C. Lelieur de Ville-sur Arce etc.

Unter der großen Zahl von Zierpflanzen, durch die seit 25 Jahren unsere Gärten bereichert worden sind, verdient die Georgine als eine der schönsten und ausgezeichnetsten genannt zu werden, sowohl wegen des eleganten Wuchses, als wegen der Größe und Schönheit ihrer Blumen, und wegen der Dauer ihrer Blüthezeit, die sich bis zu den Monaten ausdehnt, wo die Blumen mit so lebhaften und wechselnden Farben schon sehr selten werden.

Die erste Georgine wurde im Jahre 1789 aus dem botanischen Garten in Mexico nach Europa und zwar nach Madrid, gesandt, und dem schwedischen Botaniker Dahl zu Ehren von dem Abte Cavanilles Dahlia genannt, die Pflanze wurde aber von da aus wenig bekannt.

Im Jahre 1803 schickte der Baron von Humboldt Samenkörner von ihr aus Mexico für die Gärten zu Malmaison und Paris, so wie für den botanischen Garten in Berlin. Die hier zur Blüthe gekommene Pflanze beschrieb Willdenow unter dem Namen Georgina *).

Bald wurden von den wenigen im Anfange bekannten Spielarten eine große Menge Varietäten in den verschiedensten Farben gezogen, aber erst nach mehreren Jahren gelang es, doppelte und gefüllte Blumen zu ziehen, und es ist bemerkenswerth, daß in den Gärten mit schwerem Boden weit später gefüllte Blumen erscheinen, als in leichtem und wenig fruchtbarem Lande, und alle Erfahrungen haben später gezeigt, daß Farbe und Gestalt der Blume zwar wenig vom Boden abhängen, daß aber ihre Größe und Füllung ganz unter dem Einfluß desselben stehen.

Die Georgine hat perennirende Knollen, sie verliert jedes Jahr ihre Stengel, so bald die ersten Herbstfröste sie treffen, und die Knollen schlagen im Frühjahr oder noch eher, wenn man sie treibt, von neuem aus. Sie nähren den Winter durch die Keime für das nächste Jahr; aber so bald diese einen Zoll lang getrieben haben, kann man sie von den Knollen trennen, und sie gehen fort, wenn man sie nur in ein Erdreich bringt, das hinlänglich durchwärmt ist, um ihre Vegetation nicht zu hemmen. Eben so kann man beim Auspflanzen die Knollen, die mit einem Keime zusammenhängt willkührlich beschneiden, die Wunde vernarbt, und aus dem dadurch entstehenden Wulst treiben eine Menge Wurzeln hervor, doch darf man diesen Versuch gleichfalls erst machen, wenn der Keim schon getrieben hat. Außer dieser Zeit muß man die Knollen vorsichtig behandeln, weil sie an verwundeten Stellen leicht faulen, und dann die ganze Pflanze verloren geht.

Die Georginen wachsen in jeder Art von Boden, aber sie blühen bei weitem schöner, früher und reichlicher in warmem Boden als in kaltem, und lieben leichte, nicht zu magere Erde. Sie ertragen zu starkes Düngen noch eher in schwerem als leichtem Boden. Wer so festen Boden hat, daß er die Knollen nicht herausnehmen kann; ohne Gefahr sie zu beschädigen, der thut wohl, wenn er beim Auspflanzen einige Spaten voll Sand in das für die Knolle bestimmte Loch schüttet, doch gilt dies nur für die in Häusern aufzubewahrenden Knollen, wenn man sie aber in Gruben

---

*) Siehe Gartenzeitung No. 25. pag. 194, wo eine geschichtliche Auseinandersetzung über die verschiedenen Namen gegeben ist.

überwintert, so kann man sie mit dem ganzen daranhängenden Erdreich, wenn es auch naß ist, einschlagen *).

Die Georginen blühen am schönsten, wo sie ganz frei stehen, und lieben nicht die Nähe von Mauern oder hohem Gebüsch, dennoch pflanzt man sie zuweilen an eine Mauer, die die Mittagssonne hat, und kann dadurch die Blüthezeit oft um drei Wochen verlängern, weil die leichten Nachtfröste ihr dann nicht schaden, nie aber blüht sie so schön und reichlich, als wenn sie frei stünde.

Jährlich bemerkt man an gefüllten Georginen einige halbgefüllte und selbst einfache Blumen im Anfang und zu Ende der Blüthezeit, und dies ist ein Fehler, der manchen Sorten eigen ist, man muß sich daher nicht übereilen, eine Samenpflanze zu verwerfen, die spät zur Blüthe kommt und nicht gefüllt erscheint, noch weniger kann man ein Urtheil über sie fällen, wenn sie von Insecten oder sonst irgend wie gelitten haben.

Man vervielfältigt die Georginen durch Samen, durch Stecklinge, durch Zertheilung und durch Pfropfen auf die Knollen, und zwar durch Samen um neue Spielarten zu gewinnen, durch die übrigen angegebenen Mittel um dieselbe Spielart fortzupflanzen.

Bei der Zertheilung muß man die Pflanze wohl untersuchen, um zu erfahren, wo sich Keime befinden, denn bei der Georgine sitzen sie nicht wie bei den Kartoffeln auf den Knollen, sondern im Umkreise des untersten, holzigen Theiles des Stengels, da wo der Hals der Knollen mit ihm zusammenhängt. Man muß also, um ein Bündel Knollen zu zertheilen, warten, bis sich im Frühjahr die Keime zu entwickeln anfangen, oder man muß sie künstlich entwickeln, um das Bündel in so viel Theile zu theilen, als sich Keime vorfinden. Man muß darauf sehen, daß jeder Keim an einer Knolle, oder einem Theile derselben verbleibt, außer, wenn man ihn, wie schon oben bemerkt, sogleich in gehörig durchwärmten Boden pflanzt. Ein Keim ist hinreichend, um einen sehr schönen Busch hervorzubringen, und man sollte eigentlich nie mehr als einen Stengel wachsen lassen, ausgenommen von einigen Spielarten, die wenig Aeste machen, und spärliches Laub treiben.

Wenn man die Knollenbündel nicht theilen wollte, so würden sie eine solche Menge von Stengel treiben, daß ein Theil davon ersticken und kein einziger recht zur Vollkommenheit gedeihen könnte, auch würden sie durch die Masse von Wurzeln den Boden aussaugen; wenn man also auch die Knollen im Freien überwintern könnte, so müßte man sie doch im Frühjahr herausnehmen, um sie zu theilen und wieder zu pflanzen, wenn man sie nicht entarten sehen wollte.

Es sind aber auch nicht alle Keime von demselben Knollenbündel gleich kräftig, sondern man findet welche darunter, die sich sehr langsam entwickeln, spät zur Blüthe kommen, und weniger zahlreiche und schöne Blumen bringen als andere, deshalb muß man die Sämlinge im ersten Jahre wenig oder gar nicht theilen, und selbst die alten Bündel nicht zu sehr zerreißen, um alle Keime zu benutzen, die sie verbergen, wenn man auf einen schönen Flor von Georginen rechnen will.

Um die Knollen, die man im Hause überwintert hat, früher zur Blüthe zu bringen, ist es vortheilhaft, sie gegen Ende Februars in ein Mistbeet zu legen.

Die Handelsgärtner trennen die Knollen, so bald sich die Keime zeigen, der Liebhaber thut aber besser, wenn er die Triebe zwölf bis funfzehn Zoll Länge erreichen läßt, ehe er sie theilt.

Am besten setzt man die Triebe in Töpfe, die man im Freien so stellt, daß man sie bequem bedecken kann, wenn die Witterung es erfordert. Die Töpfe müssen wenigstens neun Zoll im Durchmesser haben, und so weitläuftig stehen, daß die Luft ungehindert jede Pflanze bestreichen kann.

Die Triebe die zwölf bis funfzehn Zoll Länge erreicht haben, ehe die Bündel zertheilt wurden, müssen ganz grün und fest sein, ohne jedoch Wurzeln gemacht zu haben, die Knollen allein haben dann Wurzelfasern getrieben, und man wählt nun um sie zu theilen feuchtes Wetter, oder doch einen trüben Tag. Man kann darauf rechnen, daß, wenn man die Triebe vorher so groß werden läßt, die Blüthen nicht allein früher kommen, sondern auch weit reichlicher und schöner werden, als sonst. Eben so wachsen sie schneller und kräftiger, wenn man sie an den Knollen läßt, als ohne sie, besonders wenn schlechte Witterung nach dem Auspflanzen eintritt. Wie lange die Georginen sich blos mit Hülfe der alten Knollen erhalten können, dafür mögen folgende Beispiele sprechen.

Zwei zusammenhängende Knollen einer Georgine wurden auf einem Tische im königlichen Obstgarten zu Versailles vergessen, einzupflanzen. Im folgenden Januar fand

*) In Frankreich pflegt man die Georginen in Gruben im freien Lande wie man hier die Erdtoffeln überwintert, aufzubewahren.

man, daß die Pflanze einen Stengel von neun Zoll Länge mit neun Knospen gemacht hatte, von denen eine im Begriff war aufzublühen. Die Blume wurde lebhaft violett, der Stengel der 12 Knoten hatte, war so wie die Blätter grün. Es zeigten sich keine neue Wurzeln, und die beiden Knollen waren eingeschrumpft, aber noch gesund.

Neue Wurzeln und Knollen sind also nicht unumgänglich nothwendig zum Treiben und Blühen der Georgine, wenn die alte Knolle da ist, obgleich freilich die ganze Pflanze dann verkrüppelt erscheint.

Eine andere Knolle war in einem Corridor auf einem umgestürzten Topfe liegen geblieben. Sie trieb einen einzigen Stengel, der überwinterte, und im nächsten Frühjahr zu wachsen fortfuhr. Er blühte im August, also nach zwei Jahren ununterbrochner Vegetation, hatte die Dicke eines Fingers und eine Länge von 15 Zoll, die Blumen erreichten zwei Drittheil ihrer natürlichen Größe, und die meisten entfalteten sich sehr gut, ihre Farbe wie die des Stengels waren aber matt, weil sie wenig Licht gehabt hatten, ebenso hatte es an Luftwechsel gefehlt, weil nur selten jemand den Corridor betrat.

Diese Erfahrungen zeigen, obgleich zufällig gemacht, daß die alten Knollen allein eine Menge der Bedingungen ersetzen können, die man bisher für durchaus nothwendig ansah, um die Georginen bis zum Blühen zu bringen.

Man legt nun die Knollen, oder die zuvor in Töpfe gesetzten Pflanzen in die Erde, sobald man keine Nachtfröste mehr befürchtet, oder noch früher, wenn man Mittel hat sie davor zu bewahren, indem man sie nämlich des Nachts mit großen Töpfen oder Giocken, oder noch besser mit ganz leicht gearbeiteten, groben Körben bedeckt. Diese reichen vollkommen hin, um die Pflanzen vor den Frühlingsfrösten zu schützen, die in heiteren Nächten oft den Pflanzen verderblich werden, während das Thermometer über Null steht.

Es ist nehmlich von Arago in Paris gezeigt worden, daß die Pflanzen eine Temperatur von 6 bis 7 Grad unter der sie umgebenden Atmosphäre haben können, wenn die Luft ruhig und der Himmel heiter ist.

Unter diesen Umständen strahlen die unter freiem Himmel stehenden Pflanzen ihre Wärme gegen die oberen Schichten der Atmosphäre aus, und können so eine um 7 Grad niedrigere Temperatur als die Atmosphäre haben, sobald aber ein Gewölk am Himmel erscheint, oder irgend ein Körper über die Pflanzen gestellt wird, so werden die Wärmestrahlen zurückgeworfen, und die Temperatur der Pflanzen setzt sich wieder mit der der Atmosphäre in das Gleichgewicht. Ist die Luft bewegt, so wird ebenfalls den Pflanzen fortwährend neue, wärmere Luft zugeführt, und sie nehmen keine niedrigere Temperatur an. Wenn nun in windstillen und hellen Nächten im April und Mai das Thermometer drei oder vier Grad über Null zeigt, so können die Pflanzen erfrieren, ist der Himmel aber bewölkt, so sinkt die Temperatur der Pflanzen nicht tiefer als die der Atmosphäre, und sie werden nicht erfrieren so lange das Thermometer über Null steht. Ob der Mond dabei am Horizonte steht, oder untergegangen ist, thut nichts zur Sache, und der Einfluß, den man ihm gewöhnlich dabei zuschreibt, ist nur auf Rechnung des heitern Himmels zu schreiben, ohne den er uns freilich nicht sichtbar ist.

Nach dem eben Gesagten ist es für die Frühlingsfröste hinreichend irgend einen Gegenstand zwischen die Pflanzen und den Himmel zu schieben, ja ein einfacher Bogen Papier reicht hin, wenn er gehörig befestigt wird, und für diesen Zweck sind sehr leicht gearbeitete Körbe von etwas größerer Breite als die Rabatten äußerst bequem. (Natürlich ist hier aber immer nur von einer Temperatur über Null die Rede, bei kälteren Nächten kann man die Körbe mit Matten bedecken.) Ein anderes empfehlenswerthes Schutzmittel sind hölzerne mit dem gröbsten und wohlfeilsten Zeuge benagelte Gestelle, von der Form der Rabatten. (Forts. folgt.)

Anzeige.

Der Kunstgärtner Herr Limprecht Senior Koppen-Straße Nr. 7. bietet dem Publicum 15 schön gezogene kleinblättrige Myrthen von 3 bis 5 Fuß Höhe mit schönen graden Stämmen und kugelrunder Krone, einige davon blühend, zum Kauf an, auch befinden sich darunter welche von gleicher Höhe.

In Nr. 29. Seite 226 zweite Spalte Zeile 22 ist Märt statt Mai zu lesen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 36. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Plan einer
Ananastreiberei ohne Feuernutzung.

(Auszug aus dem Hort. Reg. No. 19. p. 10.)

Folgender Plan eines Ananashauses, Ananas zum Wachsthum und zu einer gewissen Vollkommenheit der Fruchtreife zu bringen, ohne Feuerwärme zu bedürfen, ist auch für alle andere Zwecke des Pflanzentreibens, wie für Weintrauben, Stachelbeeren, frühzeitige Melonen und Gurken anwendbar, ich würde sogar die Mistbeete hiernach einzurichten empfehlen, da die hauptsächlichsten Vorzüge darin bestehen, daß während des Winters in der Tiefe eine beständige und gleiche Temperatur erhalten werden kann; und der dazu angewandte Dünger behält, weil er vor Wind und Wetter geschützt ist, seine ernährenden Stoffe, welche durch das Freiligen verloren gehen und den Ammoniumgehalt verdunsten. Ein anderer Vorzug ist der, daß er dem Gärtner der Sorge überhebt, mit der er gewöhnlich zu kämpfen hat, wenn er sich auf das Feuer verlassen muß. Auch ist für kein kostbares Feurungsmaterial oder Dampfleitungen große Ausgaben zu machen, und den Insecten keine Gelegenheit gegeben, sich zu vermehren.

Gegenwärtiger Plan ist nicht blos theoretisch, sondern schon seit längerer Zeit in Gärten erprobt und ausgeführt, und haben wir in diesem Jahre (1832) sehr große und äußerst vollkommene Ananasfrüchte dadurch erzielt.

Auch meine Mistbeete zu Heisham habe ich nach denselben Grundsätzen eingerichtet und erwarte eine vorzügliche Erndte getriebener Rhabarber, frischer Gurken, Melonen und Stachelbeeren. Der Dünger von vier Pferden ist hinreichend die gehörige Wärme für eine dieser großen Gruben abzugeben. Diejenigen, welche eine Menge Ackerpferde besitzen, würden einen nicht unbedeutenden Vortheil ziehen, wenn sie nach diesem Verfahren Ananas zögen.

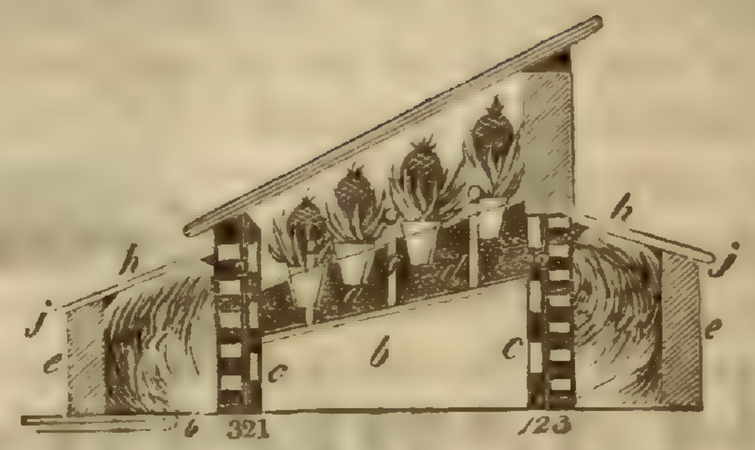
Das Lohbeet in welchen die Ananas gepflanzt werden sollen, muß mit gebrauchter Lohe angefüllt werden.

Zur Wärmeerzeugung für Ananas werden zehn Pferdeladungen Dünger zur Ausfütterung der Grube erfordert, welcher im Winter alle vier Wochen und im Sommer alle sechs Wochen gewechselt werden muß, indem man die Hälfte des Düngers, nämlich den, welcher unten liegt, wegnimmt, den obenliegenden an seinen Platz bringt und fünf neue Ladungen hinzusetzt.

Für Melonen und Gurken ist eine 20 Zoll hohe Lage guter Erde über die Lohe gebracht, erforderlich, und aus Furcht, die Wurzeln der Pflanzen zu verbrennen, muß die

Wärme gemäßigt werden; sollte durch die Decke der Erde die Hitze zwischen ihr und den Fenstern nicht ausreichend sein, da kann, um für die darin wachsenden Pflanzen eine wärmere Temperatur hervorzubringen, Herrn Knight's Plan angewandt werden; in die Lohe werden zwei hohle hölzerne Röhren gelegt und durch nöthige Verbindungsröhren, zu welchen man Stopfer hat, kann man nöthigenfalls Wärme hineinlassen.

Das Unkraut aus dem Garten, Blätter- und Pflanzenabgänge können mit dem Dünger vermischt werden, und erhöhen die Gährung in der Grubenfütterung. Das zur Bekleidung zu brauchende Holz muß quer geschnitten werden und zwei Zoll stark sein, um vorzubeugen und zu verhüten, daß es nicht vom Dampfe verworfen werde.



a. Mistgrube 4 Fuß tief und inwendig 2 Fuß 6½ Zoll weit.

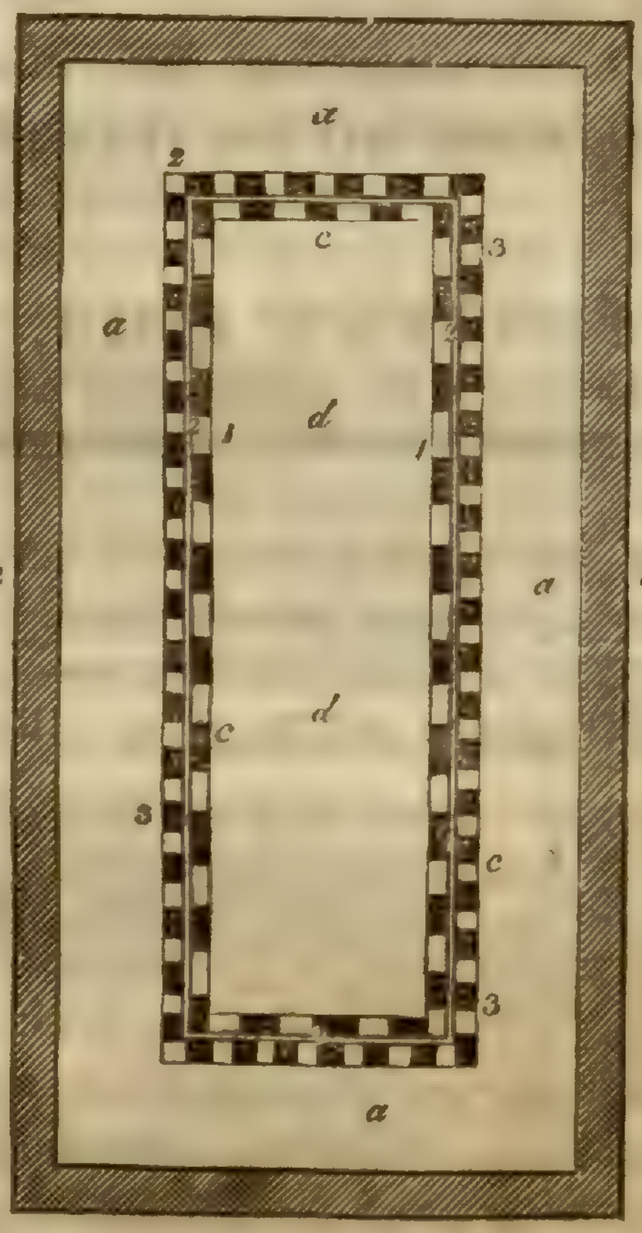
b. Luftkammer, um den Dampf des Düngers in der Grube zu erhalten.

c. Taubenschlagartig hohle Wände, welche den Dampf in die Luftkammer zu treten erlauben. 1. Auf die hohe Kante gelegte Steine. 2. Höhlungen. 3. Flachliegende Steine.

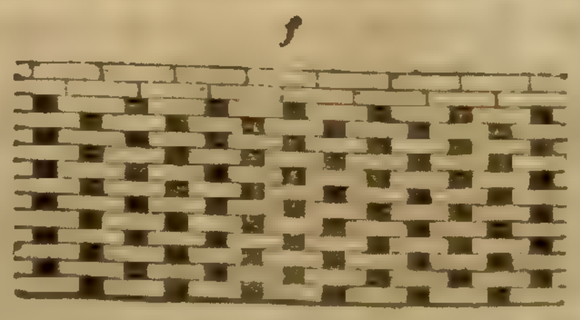
d. Der mit gebrauchter Lohe ausgefüllte Theil, in welchem die Töpfe eingesenkt werden, von 22 Fuß 3 Zoll Länge und 7 Fuß 9 Zoll Breite der äußern Wände, mit 7 schrägen Fenstern bedeckt.

e. Außenseite der Wände, wozu Sandsteine oder Mauerziegel gebraucht werden können.

f. Vorderseite der Wand, gegen welcher der heiße Dünger gelehnt ist; die hohlen Zwischenräume sind dazu, den Dampf des Düngers zu erlauben, in die Kammer treten zu können.



g. Hölzerne Röhren nach Herrn Knight's Methode, um, wenn es nöthig ist, in den oberen Theil warme Luft strömen zu lassen und mit Stopfern versehen, um dies nach Belieben unterbrechen zu können.



h. Hölzerne Bedeckungen, den Dünger vor Eindruck der Nässe und Kälte des Wetters zu schützen.

i. Ableitung der überflüßigen feuchten Luft des Düngers.

j. Grundfläche.

T. J. Knowlys, Esq.

Ueber

die Georginen und ihre Cultur.

Im Auszuge aus dem Memoire sur le Dahlia, et sur sa Culture par M. le C. Lelieur de Ville-sur Arce etc.

(Schluß.)

Die Entfernung die man zwischen je zwei Stauden läßt, hängt von der Art ab, wie man sie ziehen will. Sollen Sie eine volle Hecke bilden, so pflanzt man sie 2 Fuß 10 Zoll von einander entfernt, so daß die zum Spalier bestimmten Latten, die gewöhnlich 9 Fuß Länge haben, an den Pfahl der ersten und vierten Georgine angebunden werden. Diese Schutzpfähle müssen wenigstens 5½ bis 6 Fuß Höhe über der Erde haben, und durch 4 horizontale Latten mit einander verbunden werden.

Will man dagegen, daß jede Staude einzeln steht, so pflanzt man sie auf 3½ Fuß Entfernung in der Reihe, und stehen mehrere Reihen hinter einander, so läßt man 3 Fuß Zwischenraum zwischen denselben, und pflanzt in schrägen Linien, macht aber die Zwischenräume in der Reihe 4 Fuß groß. Man befestigt denn mit Eisendrath an den Pfahl jeder Pflanze zwei Querstangen von 18 bis 20 Zoll Länge, zwischen denen man die Aeste gleichmäßig vertheilt.

Will man die Georginen des schönen Anblicks wegen in dichte Gruppen pflanzen, so darf man nicht vergessen, daß sie bei mangelnder Luft ausblühen und kränkeln, man darf den Gruppen also nur eine geringe Tiefe geben, und die einzelnen weit von einander entfernen. Höchstens glaube ich, daß man 5 Stauden hinter einander setzen darf, und dann muß die Entfernung zwischen ihnen in jeder Richtung 4 Fuß betragen, die größten Arten kommen in den Mittelpunct und nach außen immer kleinere. Soll die Gruppe nur von einer Seite gesehen werden, so ist es besser nur 3 Reihen hinter einander zu setzen.

Einen vorzüglichen Eindruck machen die Georginen auch, wenn sie als Einfassung eines Weges mit hochstämmigen Rosen abwechseln. Man kann noch einen großen Nutzen von ihnen ziehen, wenn man sie den in Töpfen stehenden Treibhauspflanzen als Schutz dienen läßt, sie unterbrechen zugleich die Einförmigkeit der Kübel auf eine sehr angenehme Weise, und verzieren die ganze Parthie sehr schön, da während ihrer Blüthezeit die warmen Gewächse wenig Abwechselung darbieten.

Um die Georgine zu pflanzen, gräbt man ein Loch von 18 Zoll Durchmesser aus, in dessen Mitte der Trieb oder die im Topfe gezogene Pflanze gesetzt wird. Nachdem man sie leicht mit Erde bedeckt hat, füllt man das Loch mit Dungerde oder altem Stroh aus, damit die Erde nicht spalten oder austrocknen kann, und gießt im Anfange nur sparsam, später nach Maaßgabe des Umfangs der Pflanze, und der zunehmenden Wärme stärker.

Die nahe an der Erde austreibenden Zweige nimmt man weg, und läßt der Pflanze nur einen höchstens zwei Stämme, je nachdem die Spielart dicht oder sparsam belaubt ist. Sobald die Knospen da sind, ist das häufige Begießen der Pflanze sehr wohlthätig, während es früher zwar ein rascheres Wachsthum hervorruft, aber der reichlichen Knospenbildung nachtheilig ist. Wenn man des Abends gleich nach Sonnenuntergang die ganze Pflanze mit einer feinen Handsprütze bespritzt, und so den in dieser Zeit gewöhnlich fehlenden, warmen Regen ersetzt, so gedeihen die Blumen vorzüglich. Wenn die Tage anfangen stärker abzunehmen, so muß man mit der Bewässerung vorsichtig sein, man muß dann die Vertiefungen um den Stamm ausfüllen, und die Erde etwas fest treten, um die Wurzeln vor der Kälte zu schützeu.

Ein sehr übler Umstand ist es, der den Tod der ganzen Pflanze nach sich ziehen kann, wenn nach einem frühen Froste, der die Stengel stark beschädigt hat, noch warme, die Vegetation begünstigende Tage eintreten, weil dann die Wurzeln fortwährend dem Stengel eine Menge Saft zuführen, den die zerschlagene Pflanze nicht mehr verbrauchen kann. Er fließt dann nach dem unteren Theile des Stammes zurück, wo die jungen Triebe für das folgende Jahr verborgen sind, diese treibt er zur Unzeit hervor und die Pflanze hat dann im nächsten Jahre keine Mittel mehr, auszutreiben.

Der Gärtner kann aber diesem Unfalle begegnen, wenn er unter solchen Umständen die ganze Staude mit dem Spaten hebt, um die Wurzelfasern zu zerreißen, und so in den Knollen die Lebenskraft vermindert, die mit der des Stengels nicht mehr im Verhältniß steht.

Unglücklicher Weise sind in manchen Gegenden diese frühen Fröste häufig, und ich kenne einen Eigenthümer, der, nachdem er zweimal alle seine Georginen durch sie verloren hatte, sich einbildete, daß die Pflanze bei ihm nicht gedeihen könne, so bald ihm aber das angegebene Mittel den abermaligen Verlust zu vermeiden bekannt geworden war, fing er wieder an, Georginen zu cultiviren, und jetzt sind sie die Zierde seines Gartens.

Wenige Pflanzen haben eine so große Lebenskraft als

sie, und dies erleichtert ihre Cultur sehr, wenn man diese Kraft gehörig zu benutzen und zu mäßigen versteht. Kaum brauchen die Knollen gehörig ausgewachsen zu sein, um sie den Winter über in Gruben aufzubewahren, ja wir haben einige (von Samenpflanzen) überwintert, die die Größe einer guten Erbse hatten, sie haben nichts destoweniger im folgenden Jahre fast eben so starke Stauden gemacht, als die alten Knollen. Eben so braucht man nicht die sogenannte Reife des Laubes abzuwarten, denn ein Liebhaber, der im Anfange Septembers genöthigt war, seinen Garten zu verlassen, ließ die Pflanzen dicht über der Erde abschneiden, obgleich sie in vollem Wachsthum waren, die Knollen wurden dann herausgenommen und in Gruben überwintert, ohne den geringsten Schaden zu leiden.

Wer, wie wir, seine Georginen im Lande überwintert, kann gleich nach dem ersten Froste die Knollen mit dem ganzen Ballen ausheben, und sie in eine zu dem Ende ausgegrabene Grube legen, die nur 12 bis 15 Zoll tief zu sein braucht, und am sonnigsten Ort des Gartens angelegt wird, damit im Frühjahr sogleich die Wärme ihren Einfluß auf sie ausübt.

Die Knollenbündel werden dicht neben einander gelegt, nachdem man den Stengel 6 Zoll über der Krone der Knollen abgeschnitten hat, denn wenn man sie kürzer schneidet, so läuft man Gefahr, die Triebe zu verletzen. Man überschüttet nun die Knollen mit Erde, damit kein freier Raum bleibt, und wartet, bis die Erde eine starke Frostrinde hat, um dann das Ganze mit einer tüchtigen Lage dürren Laubes oder langen Mistes zu bedecken, so daß der Frost die Knollen nicht erreichen kann.

Es ist wichtig beim Ausheben der Knollen, die zwischen den Wurzeln befindliche Erde zu erhalten, damit nicht die Krone der Knollen, besonders der langen, abbricht. Durch die Vernachlässigung dieser Vorsicht vermehren sich die Spielarten mit langen Knollen so wenig, und verschwinden oft aus den Sammlungen, obgleich sie gewöhnlich sehr reichlich blühen.

Diejenigen, welche sich scheuen, die Knollen in der Erde zu überwintern, müssen sie so spät als möglich ausheben, und besonders vorsichtig sein, die Knollen nicht zu beschädigen, weil sie sonst leicht faulen, und die Keime zugleich verderben. Die Erde muß sorgfältig weggenommen werden, so daß die Knollen ganz rein erscheinen, dann läßt man sie an der Sonne oder Luft abtrocknen, und bringt sie an einen trocknen und frostfreien Ort, doch muß er nicht zu luftig sein, weil die Knollen sonst so austrocknen, daß man sie in temperirtem Wasser erst wieder aufweichen muß. Es ist vortheilhaft, sie auf ein Bett von ganz trockenem Moos zu legen und sie zugleich damit zu bedecken, theils damit sie nicht zu sehr austrocknen, theils um die Feuchtigkeit aufzusaugen, die sich sonst gerade auf der Krone der Pflanze absetzen würde; doch entwickeln sich die so aufbewahrten Pflanzen nie so schnell, wie die in der Erde überwinterten, wenn man diesen nur, sobald kein Frost mehr zu fürchten ist, die Laubdecke nimmt, und später die Erde bis zur Krone der Knollen wegnimmt, theils um die Entwickelung der Triebe zu beschleunigen, theils um sie zu bemerken, ehe sie sich zu sehr verlängern.

Die Vervielfältigung der Georginen durch Samen erfordert, daß man ihn nur von den vollkommensten Spielarten sammelt, die man deshalb nahe bei einander, aber von den übrigen entfernt zieht, wenn man sicher sein will, verschiedenartige und neue Varietäten von besonderer Schönheit zu gewinnen.

Unter einer vollkommen schönen Georgine verstehen wir nämlich eine solche, deren Laub leicht und von schöner Farbe ist, die früh blüht, deren volle oder wenigstens doppelte Blumen einen großen Umfang haben, von langen und starken Blumenstielen getragen werden, aufrecht stehen, zahlreich sind, das Laub krönen, eine reine Farbe haben, deren Blumenblätter verhältnißmäßig breit und abgerundet sind, dachziegelförmig und regelmäßig stehen, und die sich lange frisch erhalten.

Die Samen von den schönsten Pflanzen werden gesammelt, sobald sie reif sind, doch muß man bei den sehr spät blühenden nicht das Abtrocknen des Fruchtbodens erwarten, sondern die Körner sammeln, wenn er noch grün ist. Sechs Jahre behalten die Samen ihre Keimkraft, im siebenten gehen sie nicht mehr auf, es ist aber ein ganz ungegründetes Vorurtheil vieler Gärtner, daß die Samen im ersten Jahre gesäet nur einfache Blumen brächten. Wir haben 6 Jahre hinter einander Samen von derselben Erndte gesäet, und das sechste Jahr nicht mehr gefüllte erhalten als im ersten Jahre.

Die Aussaat muß spätestens zu Ende Februars geschehen, und zwar in sehr lockerem Boden entweder im

Freien *) am Fuße einer gegen Mittag liegenden Mauer, oder im Treibkasten. Das Korn muß nur schwach bedeckt sein, und wenig begossen werden. Die im Freien gesäeten bedeckt man des Nachts mit Matten. Sobald die Pflanzen aufgegangen sind, und die Samen-Blätter entwickelt haben, pflanzt man sie an einem warmen und geschützten Orte zwei Zoll von einander entfernt aus, und läßt sie so bis die Georginen alle gepflanzt werden.

Wenn man erst gegen Ende März säen wollte, so würden die meisten nicht mehr vollständig zur Blüthe kommen. und man verlöre nicht allein den Platz, sondern käme auch in die Verlegenheit den nächsten Winter eine Menge unbekannter Spielarten aufheben zu müssen, aus denen man die schlechten noch nicht hätte ausmerzen können.

Im Monat Mai verpflanzt man die Sämlinge auf Rabatten, die drei Fuß von einander entfernt sind. Auf jede derselben kommen zwei Reihen Pflanzen mit einem Fuß Zwischenraum, und in der Reihe läßt man 9 Zoll zwischen 2 Pflanzen. Die jungen Georginen leiden fast gar nicht durch das Verpflanzen, und wachsen sehr gut, wenn auch die Wurzeln beschädigt sind.

Da die ersten Blumen der Sämlinge fast stets die schönsten sind, so kann man die fehlerhaften gleich ausmerzen, und die übrigen bekommen dadurch Luft. Die Knollen von Sämlingen bewahrt man immer besser in Gruben als im Hause auf, da sie sehr stark an der Luft austrocknen.

Es giebt aber ein anderes viel schnelleres Mittel die Georginen fortzupflanzen, wenn man keine neue Spielarten erziehen will, nämlich durch Stecklinge. Sie wurzeln sehr schnell, und bedürfen wenig Sorgfalt, wenn man sie nur früh genug macht, um ihnen Zeit zum Ansetzen von gehörigen Knollen zu lassen.

Man nimmt sie im Mai vom Stamm selbst oder den starken Aesten ab, wenn sie anfangen, sich zu verzweigen; sie müssen erst zwei Blätter haben, man nimmt sie dann mit dem Oculirmesser so ab, daß sie einen kleinen Fuß von dem Aste oder Stamme bekommen, und setzt sie, nachdem man die Blätter abgeschnitten, in sehr kleine Töpfe mit Haideerde, die man vor der Sonne schützt. Haben sie Wurzel geschlagen, so setzt man sie nach und nach der freien Luft und Sonne aus, und wenn sie mehrere Blätter gemacht haben, so pflanzt man sie aus, und behandelt sie wie Sämlinge. Wir haben gerathen ganz junge Zweige dazu zu wählen, weil sie nicht mehr gut wachsen, wenn sie schon inwendig eine Höhlung haben.

Es giebt nun noch eine Art der Fortpflanzung für die Georginen, nämlich das Pfropfen auf die Knollen. Dies muß ebenfalls geschehen, sobald die jungen Zweige zwei Paar Blätter haben. Man schneidet sie schräg vom Stengel ab, verlängert dann den Schnitt etwa noch um 6 Linien gegen die Spitze hin, und nimmt die untern Blätter fort, dann sucht man Knollen mit sehr dünnem Halse aus, und schneidet, nachdem man den kleinen Theil, an dem sich Keime befinden könnten, weggenommen hat, die Rinde am Halse ungefähr ebenso tief ein, als die Rinde des Pfropfreises ist, paßt die Theile gehörig an einander, und umwickelt sie mit einem schwachen* Wollenfaden, der der Ausdehnung der Theile nachgeben kann, oder man muß den Verband in Zeiten abnehmen, um eine Quetschung zu verhüten.

Die so gepfropfte Knolle wird nnn in einen Topf mit recht fruchtbarer Erde gepflanzt, und die Wunde wird einen Zoll hoch damit bedeckt.

Die Töpfe werden wie die mit Stecklingen gegen Sonne geschützt, und überhaupt ebenso behandelt, man pflanzt sie aus, sobald man glaubt, daß die Wurzeln zahlreich genug sind, um den ganzen Ballen zusammenzuhalten. Wie bei den Stecklingen hat man auch hier darauf zu sehen, daß die zum Pfropfen bestimmten Reiser nicht hohl seien, weil der Versuch sonst stets mißglückt. Die Knollen der gepfropften Georginen rathen wir eben so, wie die der Sämlinge und Stecklinge in Gruben zu überwintern, eine Methode bei der die Vegetation des folgenden Jahres viel weniger leidet, als bei dem trocknen Aufbewahren.

Gefährliche Feinde der jungen Georginen sind die Schnecken mit und ohne Gehäuse und die Regenwürmer. Die ersten kann man leicht los werden, wenn man ihnen fleißig nachstellt, aber die nackten Schnecken und Regenwürmer kann man nur dadurch einigermaßen abhalten, daß man keine feuchten Orte zum Auspflanzen wählt. Wenn man nicht so glücklich ist, die Georginen vor ihnen zn schützen, so verliert man viele, und die übrigbleibenden werden zwerghaft, und bilden sehr ästige, kleine Büsche, ihre Blüthezeit wird verspätet, die Blumen selbst werden klein und sparsam.

*) Diese und andere auf die Temperaturverhältnisse bezügliche Angaben, gelten für das Clima von Versailles.

Uebrigens ist es zuweilen für solche Varietäten, die gewöhnlich besonders hoch werden kein Nachtheil, wenn sie auf diese Art etwas zurückgehalten werden, und vielleicht könnte man durch geschicktes Abkneifen der ersten Triebe, diese Varietäten niedriger erhalten, doch immer mit der Vorsicht, daß die Pflanze nicht zu sehr darunter leidet, und die Blüthezeit merklich verzögert wird.

Monatsbericht

der

neuen und seltenen Zierpflanzen,

welche in den periodischen botanischen Schriften der Engländer als in englischen Gärten blühend, abgebildet sind.

Juli 1833. *)

Leguminosae.

Lupinus rivularis. Eine schöne ausdauernde perennirende Pflanze, die länger blüht und prächtiger ist als L. polyphyllus. Die Farben der Blüthen sind lilak und blau. Sie ist in Californien einheimisch, woher neulich der Horticultural Society Samen geschickt wurden. Sie kann wie andere ausdauernde Lupini behandelt werden. (Bot. Reg.)

Burtonia conferta. Traubenartige Burtonia. Diese Pflanze ist in Neuholland einheimisch, wo sie von Herrn Baxter gesammelt wurde. Ihre Blüthen sind purpurn, wachsen in Trauben an den Enden der Zweige, wie Gompholobium. Es ist eine Gewächshauspflanze, die einen dichten Busch bildet, und wird durch Stecklinge, auf dieselbe Weise wie Kennedya und ihre anderen Verwandten vermehrt. (Bot. Reg.) Der Boden, wo sie wächst, ist sandiger Torf.

Paltenaea subumbellata. Ein niedriger Strauch, mit glänzenden orangefarbenen Blüthen, auf Vandiemensland einheimisch, woher sie durch Dr. Scott geschickt wurde. (Bot. Mag.) Sie wird in Töpfe mit gleichen Theilen von sandigem Lehm und Torf gesetzt, und kan leicht durch Stecklinge, die man in Sand unter eine Glasglocke pflanzt, vermehrt werden.

Cacteae.

Cactus speciosissimus, lateritius. Eine durch Herrn Preßley, Gärtner von Walter Boyd, Esq. von Plaistow in Essex, gezogene Varietät. Sie nähert sich C. Jenkinsoni in mancher Hinsicht, aber hat blassere und mehr ziegelrothe Blumenblätter. Sie wurde bei der Zusammenkunft der Horticultural Society am 1sten Mai 1832 vorgezeigt und sehr bewundert. Es scheint niemand Schwierigkeiten in der Cultur von Pflanzen dieser Gattung zu finden. Nichts destoweniger mag es gut sein zu wissen, daß sie viel besser in solchem Boden gedeihen, der zum großen Theil aus verfaulten Blättern, mit Sand und Lehm gemischt, besteht, als in irgend einem anderen Boden. — (Bot. Reg.)

Portulaceae.

Calandrinia speciosa. Von der ganzen Portulak-Familie ist dies unstreitig die schönste. Auf einer heißen und trocknen Anhöhe oder Beet, wenn die Sonne gerade darauf scheint, ist es, mit allen ihren blutrothen völlig ausgebreiteten Blüthen, auf dem weichen, ans ihren saftigen Blättern gebildeten Sammtbeet, ein außerordentlich schöner Anblick, C. pisoliuscula ähnlich, aber noch viel schöner. Sie ist in Californien einheimisch, von wo Herr Douglas sie neulich geschickt hat. Es ist eine ausdauernde einjährige Pflanze, leicht durch Samen fortzupflanzen, welchen sie im Ueberfluß trägt. Sie liebt trockne und der Sonne ausgesetzte Lagen, und blüht am meisten bei sengender Hitze; sie kann in ziemlich fettem Boden gezogen, oder wenn sie in sehr magerem Boden gepflanzt wird, dicht gesäet werden. Im ersten Falle bildet sie einen Fleck von einem Fuß und darüber im Durchmesser; im letzten Falle werden ihre Zweige nicht über 2 bis 3 Zoll lang, wie an den wilden Exemplaren, die im Besitz der Horticultural Society sind. (Bot. Reg.)

Hydrophylleae.

Nemophila aurita. Eine ziemlich niedliche Species, von Herrn David Douglas in Californien gefunden. Es ist eine ausdauernde, sich auf der Erde schleppende, einjährige Pflanze, die eine feuchte schattige Rabatte verlangt, wo sie vom Mai bis Ende August wächst und blüht. Wenn sie an einen der Sonne ausgesetzten Ort gesäet wird, ver-

---

*) Es wird von Monat zu Monat künftig in diesen Blättern angezeigt werden, was neues von schönblühenden Pflanzen in englischen Garten cultivirt und in den verschiedenen Schriften abgebildet ist, und wird hiemit mit dem Monat Juli der Anfang gemacht. Es werden nur solche Pflanzen erwähnt werden, die sich für Blumencultur eignen.

Die Herausgeber.

welkt und stirbt sie bald. Sie ist erst neulich durch die Horticultural Society eingeführt worden, und ist jetzt noch sehr selten, aber da sie ziemlich reichlich in Samen übergeht, wird sie bald in größerer Menge vorhanden sein. Die Blüthen sind purpurfarben. (Bot. Reg.)

Scrophulaceae.

Calceolaria purpurea elegans. Diese schöne Varietät wurde von Herrn Wheeler, Kunst- und Handlungsgärtner zu Warminster, Wilts, aus chilischen Samen gezogen, die er von Herrn Hugh Cuming erhielt. Sie ist zur Blüthezeit sehr schön, indem die großen sich ausbreitenden Rispen, mit ihrer ungeheuern Menge Blüthen von verschiedenen Nüancen der Purpurfarbe, im Gegensatze mit den dunkelgrünen Blättern und dem glänzenden Stengel, ein sehr schönes Ansehen haben. Wie die andere Varietät, ist diese auch perennirend, und wird ohne Zweifel in der freien Rabatte während der Sommermonate sehr gut gedeihen. (Sw. Fl. Gard.)

Berberideae.

Berberis buxifolia. Sie ist einheimisch an der Meerenge von Maghellan, und andern südlichen Theilen von Amerika, und ist kürzlich durch Capt. King eingeführt worden. Sie bildet einen niedrigen sich sehr ausbreitenden Strauch und blühte bei uns in einem kalten Beet; aber aller Wahrscheinlichkeit nach wird sie sich ganz ausdauernd für unseren Winter erweisen. Sie kann durch Schößlinge oder Ableger vermehrt werden und gedeiht in leichten lehmigen Boden. (Bot. Cab.)

Ericeae.

Erica quadrata. Einheimisch am Cap. der guten Hoffnung, 1829 durch Herrn Lee eingeführt. Die Blüthen sind weiß, sehr winklich in Gestalt, und die Oeffnung vollkommen quadratisch, woher die Pflanze ihren Namen erhalten hat. Sie erfordert das Gewächshaus, und kann durch Stecklinge vermehrt werden. Der Boden besteht aus Torferde. (Bot. Cab.)

Rhododendron campanulatum. Sie ist einheimisch in Nipal und wächst nach Dr. Wallich's Bericht, auf hohen Bergen, so daß er nicht daran zweifelte, sie werde unsern Winter ertragen, ohne Schaden zu nehmen. Dies ist durch wirkliche Erfahrung bestätigt worden, während der zwei letzten Jahreszeiten, wo mehrere Pflanzen bei uns im Freien vollkommen wohl erhalten blieben. Die jungen Blätter sind zuerst unten etwas purpurfarbig; dann werden sie milchweiß, und verändern sich nachher, wenn sie ganz hart geworden zu einer Art Lohfarbe. Sie kann durch Ableger und Schößlinge vermehrt werden. Der Boden besteht aus Lehm und Torf. (Bot. Cab.)

Butomeae.

Limnocharis Humboldtii. Dr. Hooker erhielt sie vor einiger Zeit von Herrn Tweedie aus Buenos Ayres, wo sie in Pfützen und Gräben von süßem Wasser, nahe bei dieser Stadt, gesammelt wurden. Der botanische Garten zu Liverpool erhielt Samen ebenfalls aus dieser Quelle, und es wurden die daran gezogenen Pflanzen im Aquarium von den Herrn Shepherd mit Erfolg behandelt, und die schönen und zarten gelben Blumen brachen im April 1833 in großer Vollkommenheit auf. (Bot. Cab.) Natürlicherweise ist es eine Treibhauspflanze; sie wird in Töpfe mit fettem lehmigen Boden gepflanzt und in einen großen Topf mit Wasser gesetzt. Wahrscheinlich kann sie durch Samen vermehrt werden.

Smilaceaa.

Trillium erectum viridiflorum. Diese Pflanze erhielt der botanische Garten zu Glasgow aus Canada durch die Güte des Herrn Cleghorn, und blühte im April 1833. (Bot. Mag.) Alle Species sind ausdauernd oder doch beinahe ausdauernd, und wenn sie in einer schattigen Lage in Torf, entweder in ein Beet oder in Töpfe gepflanzt und feucht erhalten werden, so gedeihen sie sehr gut. Sie vermehren sich langsam durch Wurzeltheilung.

Amaryllideae.

Cyrtanthus spiralis. Die Pflanze ist in Südafrika nahe bei Algoa Bay einheimisch; ihre Blüthen sind glänzend roth. Sie erfordert den Schutz eines Gewächshauses und kann in Töpfe mit sandiger Torferde gepflanzt werden. (Bot. Cab.)

Wirkungen der Electricität auf Pflanzen.

Es sind von M. Runeberg und den Abt Nollet viele Versuche gemacht worden Pflanzen zu elektrisiren. Den Berichten des ersteren zufolge, nehmen die meisten an Höhe zu und blühten weit mehr als andere, die nicht electrisirt

worden waren. Einige Zwiebelwurzeln, sagt er, die öfters electrisirt wurden, wurden 82½ Linien hoch, während andere von derselben Species, die nicht electrisirt wurden, nur die Höhe von 52⅔ Linien erreichten. Aber die Angabe des Abt Nollet ist nicht so günstig; er fand daß die von ihm electrisirten Pflanzen zuerst kräftige Schößlinge trieben, doch glaubte er, daß, da hierdurch die Ausdünstung zu sehr vermehrt werde, ihre Säfte zu schnell verschwendet werden. Deshalb wurden die Pflanzen allmählig schwächer und starben zuletzt vor der Zeit ab. Wir schenken diesen beiden Angaben das gebührende Zutrauen, obgleich sie gewissermaßen unvereinbar mit einander sind. Es ist möglich daß die Versuche mit verschiedenen Pflanzen und zu verschiedenen Jahreszeiten angestellt wurden. (Col. Capper. Mag. Gard. and Bot.)

Wie sind

die Regenwürmer

von den im freien Lande stehenden Töpfen abzuhalten?

Vom

Herrn J. G. Rothey,

Kunstgärtner des Herrn Chef-Präsidenten von Wißmann, in Frankfurt an der Oder.

Sehr viele Gärtner glauben zwar, daß die Regenwürmer den Gewächsen nicht schädlich sind, allein dies ist ein falscher Glauben, denn wenn sie den Pflanzen auch keinen directen Schaden zufügen, so werden sie dadurch nachtheilig, daß sie aus einer humusreichen Erde allen Nahrungsstoff aussaugen, wodurch die Erde in den Töpfen so mager wird, daß die Pflanzen kein rechtes Gedeihen mehr zeigen; weshalb es wohl nöthig ist, seine im freien Lande stehenden Topfpflanzen vor diesen Feinden zu schützen. Um dies zu bewerkstelligen, nehme man Kalkschutt von alten Mauern, und lege diesen einige Zoll hoch um den Ort, wo man Blumentöpfe hinstellen will. Man wird finden, daß auch nicht ein Regenwurm durch den Kalk hindurch in die Töpfe dringt.

Verfahren

die Camellien zu treiben.

Man verpflanzt die Camellien gleich nach der Blüthe mit sehr nahrhafter, etwas schwerer Erde, stellt sie warm und schützt sie vor brennender Sonne. Bald treiben sie kräftig aus. Zeigen sich die Blüthenknospen, so kommen sie in ein Kalthaus bis Juli, und dann an einen schattigen geschützten Ort ins Freie. So erhält man eine Flor dieser schönen Blumen vom November bis Mai, wenn man seine Pflanzen in angemessenen Zeiträumen, nicht alle auf einmal, sondern so wie sie verblühen, umsetzt. Die getriebenen Pflanzen werden ebenfalls nach dem Verblühen wieder versetzt und wie vorher behandelt.

(Annales de L'institut Royal Horticule de Fromont.)

Durch Zufall gezwungen, eine große Anzahl Camellien im Warmhause zu überwintern, nachdem sie im September und Anfangs October versetzt waren, machte ich selbst die Erfahrung, daß diese Pflanzen, vom Mai in Kalthäusern und schattig gestellt, im August ganz vollkommene Blumen zeigten, und bis October noch einige in Flor kamen.

G. A. F.

Morus multicaulis.

Dieser Maulbeerstrauch verdient wohl, daß man ihn wieder und immer wieder in Erinnrung bringt und ihn empfiehlt, bis man überall, statt unserer Baumpflanzungen von Maulbeeren, Gebüsche oder Reihenpflanzungen dieses Strauches findet, um unsere Seidenwürmer zu ernähren. Wie beschwerlich ist das Sammeln der Blätter von Bäumen, gegen das gewöhnliche Abpflücken derselben von Sträuchern die wir abreichen können!

Die Vermehrung des Maulbeerstrauches ist so leicht, daß wenige Muttersträucher hinreichen um durch Ableger oder Stecklinge in wenigen Jahren Tausende von Pflänzlingen zu haben.

G. A. F.

In Nr. 35. Seite 276. erste Spalte, Zeile 17 von unten lies: den statt: dem, und Seite 277. zweite Spalte, Zeile 15 von unten lies: gerathen statt: gewachsen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 37. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Weintreiberei.

Von

G. A. F.

Entspräche es auch wohl mehr der Tendenz dieser Blätter, die vorzüglichsten in Anwendung gebrachten Treibmethoden bekannt zu machen, so ziehe ich es doch vor, um dabei unvermeidliche Wiederholungen zu umgehen, dem Urtheile der Leser eine Zusammenstellung dessen vorzulegen, was mir bald hier bald dort als das beste erschienen. Gern gebe ich zu, daß mehrere von weit her zusammengetragene gute Einzelnheiten, noch kein unbedingt brauchbares Ganze geben, der Zusammenhang thut viel. Der vorliegende Versuch ist mit dieser Berücksichtigung unternommen, und es sollte mich freuen, wenn er für manche nützliche Winke enthielte, obgleich kein einziger mir gehört.

Ehe wir zur eigentlichen Treiberei kommen, müssen wir wohl im Allgemeinen über die Behandlung des Stockes vorher, über den Boden und den Schnitt sprechen. Daß dies alles nicht gleichgültig, und im Zusammenhange mit der Treiberei steht, braucht nicht erst erwähnt zu werden. Doch müssen wir das allgemein Bekannte übergehen und nur das hervorheben, was für die Treiberei besonders berücksichtigenswerth ist. Die Weinzucht darf dem, der sie treiben will, nicht fremd sein.

Der Boden für die Treibstöcke muß 3 Fuß tief umgearbeitet werden. Die unterste Schicht besteht aus sechs Zoll hoch steinigem Schutt, für den Abzug des Wassers. Erlaubt es der Untergrund, so wird man diese Schicht noch tiefer, etwa neun Zoll machen. Je mehr die Wurzeln während des Treibens eine Bewässerung verlangen, desto öfter haben wir Gelegenheit mit warmem Wasser die Thätigkeit des Triebes mehr als durch irgend ein anderes Mittel zu befördern; nicht der Nachtheile zu gedenken, die bei feuchter Witterung im Winter durch das Stehenbleiben des kalten Wassers entstehen.

Die Erde setzt man am besten aus sehr guter Gartenerde (Kohlland) 6 Theile,
grobkörnigen Sand 2 —
Lehmmergel 1 —
Kalkmergel 2 — zusammen.

In Ermangelung solcher Bestandtheile nimmt man sehr alte Mistbeeterde, Lehm und Kalk von alten Gebäuden, die lange der Luft ausgesetzt und zerbröckelt sind. Will man den natürlichen Boden benutzen, so wird er beim rijolen mit solchen Stoffen vermengt, die ihn nicht zu sehr,

aber anhaltend nahrhaft und reizend machen. Die tüchtigsten Practiker haben mir immer den Kalk als das vorzüglichste Reizmittel für Reben, sowohl bei der Treiberei als sonst, empfohlen. Die Erfahrung ist sehr alt, und gewiß ist es nur bequeme Unachtsamkeit, die das Kalken unterläßt. Gewiß ist, daß recht gute Trauben auch ohne Kalk wachsen, die besten aber nicht. Für diese Behauptung sprechen die Urtheile ganz achtbarer Schmecker.

Für eine Anlage zum Treiben sollte man nie andere als große kräftige, etwa 6jährige Stöcke bestimmen, und diese, wie jedem Weinzüchtler bekannt, mit allen ihren Wurzeln an den Ort ihrer neuen Bestimmung versetzen. Die große dadurch gewonnene Ausbreitung der Wurzeln ist der Hauptvortheil, außerdem aber verwenden wir die Kraft des Bodens für die Treiberei, die sonst zur Vergrößerung des Stockes allein dienen müßte, wenn wir Senker legten, so können wir aber schon im zweiten Jahre Trauben erndten. Zu erinnern wäre hierbei noch, daß man die Stöcke nicht tiefer als 6 Zoll legt, damit die Saugewurzeln zwei Fuß tief gehen können, ehe sie den Schutt erreichen, der ihnen, in solcher Tiefe, nie nachtheilig wird. Die ganze Rabatte, welche wir den Wurzeln einräumen, wird immer von Unkraut rein, angemessen feucht und locker gehalten. Zu dem Ende baut man, auf beliebige Art, eine schmale Brücke über die Rabatte, wenn ein beständiger Weg darüber hinführt, oder die Vorarbeiten für die Treiberei das Gehen darauf nothwendig machen. Bei der lockeren Beschaffenheit des Bodens werden die Stöcke bis Ende August zuweilen einen tüchtigen Guß verlangen. Nach dieser Zeit aber, von September an, muß man dafür sorgen, daß der Boden nicht zu feucht werde, und ihn sogar, im Fall der Noth, bei anhaltendem Regenwetter im October durch trocknes Laub oder Bretterdächer davor schützen. Man kann auch der Rabatte eine leichte Böschung vom Treibraume abgeben, und weiter für schnellen Abzug sorgen. Eine solche Böschung erspart freilich das Bedecken, hat jedoch den großen Nachtheil, daß die Feuchtigkeit sich nie gleichmäßig vertheilt, besonders wenn gegossen wird, und gerade dort am geringsten ist, wo während der Mist wärmt, die meiste sein müßte. Um das zu schnelle Austrocknen zu verhindern, hauptsächlich da, wo man jede Arbeit sparen muß, lassen manche Kürbisranken über die Rabatte hin laufen; die Pflanzen stehen aber in Löchern neben der Rabatte, nicht darauf, wo sie viel Nahrung wegnehmen würden. Diese Art zu beschatten kann wohl keinen Nachtheil haben, wenn man die Ranken Anfangs September abschneidet. Länger die Sonne von den Wurzeln abzuhalten, möchte eher zu widerrathen sein.

Ueber die eigentliche Erziehung des Stockes erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen. Ein gesunder, im Herbste vorsichtig herausgenommener, wenigstens sechsjähriger Stock kann, ohne die geringste Schwächlichkeit im Triebe zu zeigen, bei guter Pflege bis dreißig Augen auf Zapfen und Reben vertheilt, über der Erde behalten, wenn wir ihn eingelegt haben. Soll er bis zur Höhe von fünf Fuß und mehr, schnell ein Spalier bekleiden, so nehmen wir das alte Holz in der Art zur Hülfe, daß wir es zwei bis drei Fuß hoch über der Erde herausstehen lassen, und die darauf sitzende Rebe bis zur verlangten Höhe schneiden. Hier sind dreißig Augen als Maximum angenommen, weil für eine Treibanlage bei irgend einem Schnitte, wohl nie mehr nothwendig sein werden, sonst aber kann man Lauben und Spaliere gleich im ersten Jahre bekleiden, wenn wir die Pflänzlinge im Herbste legen, schneiden und gut pflegen.

Es ist kein Vorurtheil, wenn man glaubt, man müsse einen eingelegten Rebenstock ganz zusammen schneiden. Eine so alte und gewohnte Ansicht aber wird niemand eher als durch eigene Erfahrung verlassen, und schon der Versuch könnte als ein Beweis von Muth gelten.

Wer seine Weinkästen nicht gleich bei den Spalieren anlegen muß, wähle dies Verfahren. In diesem Jahre gelegt, können die Stöcke im andern Jahre getrieben werden.

Von dem jährlichen Schnitte kann hier auch nur andeutungsweise gesprochen werden, in so fern nehmlich der Zweck bei der Treiberei ihn nothwendig verändern oder näher bestimmen muß.

Im Allgemeinen muß für eine frühe und rasche Treiberei sehr kurz, für eine spätere langsamere aber länger ja selbst ganz lang geschnitten werden. Es wird niemanden entgangen sein, daß, wenn man lang geschnittene Reben nicht aufbindet und rasch treibt, nur die obersten Augen treiben. Aus dem Grunde muß man beim langen Schnitte die Reben wagerecht binden, und gleich bei der Anlage die Stöcke acht Fuß entfernt legen. Ist eine größere Entfernung besser in gutem Boden, so währt es auch länger ehe das Spalier bezogen ist; später wird nach und nach der nächste Stock unterdrückt, endlich ganz heraus geworfen,

wenn ein einziger das Spalier bekleiden kann. Enger als acht Fuß stehen sich die Stöcke im Wege.

Für den kurzen Schnitt legt man mit 4 Fuß Entfernung an, strebt aber immer dahin, daß bald ein Stock um den andern, und endlich mehr heraus geworfen werden können. Je breiter sich die Stöcke ausdehnen, desto fruchtbarer werden sie, desto mehr haben wir das Holz in unserer Gewalt; ja die Trauben sollen eher reif und schmackhafter werden.

Wenn beim langen Schnitt das wagerechte Binden durchaus nothwendig ist, so erscheint es beim kurzen blos besser als das aufrechte, zur regelmäßigen Vertheilung des Saftes im ganzen Stocke. Wir werden weiter hin Gelegenheit nehmen, ein oder den andern Schnitt näher zu bezeichnen oder besonders zu empfehlen für die besonderen Zwecke der Treiberei, und diese selbst in zweien Abtheilungen abhandeln: nehmlich Treiberei mit Mist oder holländische, und Treiberei mit Heizwärme oder englische. Dem Ganzen soll eine kurze Uebersicht der Behandlung der Stöcke nach dem Treiben folgen.

Treiben mit Dünger

oder

holländische Treiberei genannt.

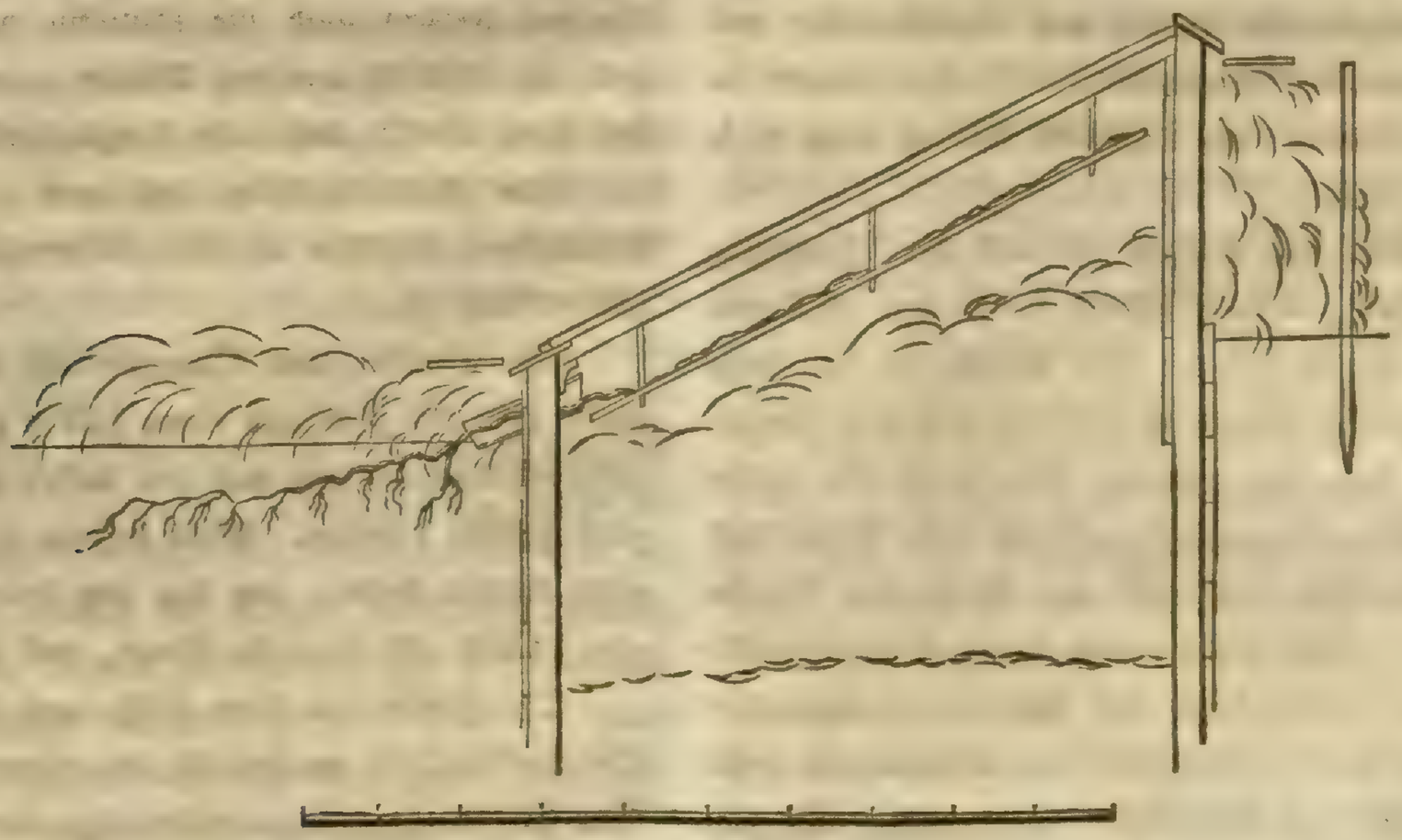
Beiläufig mag erwähnt werden, daß sie die älteste sei. Sie war, ehe man durch Heizwärme trieb, überall, auch in England verbreitet. Ihren Ursprung hatte sie in Holland, und wird noch angewendet, weil der Pferdedünger der großen Rindviehstände wegen keinen andern Werth als eben den für die Treiberei hat, und so Brennmaterial mit großem Vortheile ersparen hilft. In England ist der Dung hingegen sehr theuer, und bei der erstaunlichen Ackercultur von hohem Werthe. So entstand dort die Heiztreiberei, welche, vervollkommnet wie sie jetzt ist, den Vorzug in Hinsicht des Erfolges verdient. Von dort aus verdrängte sie bei uns, in Deutschland überhaupt, in Rußland und Frankreich die holländische Art zu treiben, die jetzt noch in Holland, Dänemark, auch in Schweden angewendet wird, jedoch sind meistentheils die Treibkasten noch mit Heizungen versehen.

Wenn wir in den ersten Paragraphen manche Gegenstände berühren, die für jede Treibart dieselben sind, so wird darauf später, der Kürze wegen, zurückgewiesen werden.

1.

Treiben unter Mistbeetkasten.

Für diese müssen die Stöcke nothwendiger Weise vor dem Treibraume stehen. Eine Verschalung hält die Wurzeln von der Grube ab, in die der Mist für die Treiberei gepackt wird; kann diese Grube ganz verschalt werden, so ist es noch besser.



Die vorstehende Zeichnung stellt im Querdurchschnitt den zum Treiben bereits zugerichteten Kasten dar.

Sobald kalte Witterung zu befürchten steht, werden die hoffentlich vor Näſſe bewahrten Wurzeln nun auf jeden Fall so bedeckt, daß nicht die Kälte, noch weniger Frost eindringen kann. Soweit nur die Wurzeln reichen, und noch 2 bis 3 Fuß weiter, muß die Deckung sich ausbreiten. Ebenso wird der Raum, wohin warmer Dünger kommen soll, geschützt. Wir haben dann nicht nöthig, wenn die Treiberei beginnen soll, erst die Erde loszuthauen.

Die Reben, im Sommer an Stangenspaliere geheftet, im September durch Schneiden von allen Geizen befreit, (wo diese nehmlich, wie sehr räthlich, gelassen werden), damit sie nicht durch Beschatten dem Reifen des Holzes hinderlich sind, werden gegen Ende October geschnitten, und hangen vom Winde bewegt, frei umher. Der Stamm selbst aber wird schon in der Richtung niedergehakt, die er für das Durchlegen der Reben in dem Kasten haben soll, auch ist der ganze Stock durch Bürsten von allem möglicher Weise daran sitzenden Ungeziefer und Eiern zu reinigen.

Tritt, ehe die Treiberei beginnen soll, eine Kälte von 6° R. ein, und scheint diese nach einigen Tagen zuzunehmen, so werden der Stamm, so weit dieser etwa noch über der Wurzeldecke frei ist, und die Reben locker und trocken bedeckt, dabei jedoch so gelegt, daß sie beim Einbringen des Düngers nicht hindern. Wird die Kälte bedeutender als 10° R., so deckt man etwas mehr und dichter, wie überhaupt für den Winter. Das Freibleiben der Reben bei geringerer Kälte und die leichte Decke bei stärkerer, haben zur Folge, daß sie nachher desto rascher und gleichförmiger treiben. Bei jeder andern Fruchttreiberei wird dies immer berücksichtigt, beim Weine so oft versäumt, weil es nicht nothwendig erscheint.

Die Construction des Kastens ist aus der Zeichnung hinlänglich zu ersehen, und besonders dabei das Aufliegen der Fenster unten zu empfehlen. Die Pflocke vor den Rahmen sind gerade vor den Fugen an einander liegender Rahme aufgenagelt, und sind lang genug, daß die Fenster aufgekippt werden können. Vier Fenster ist das beste Verhältniß, sechs Fenster à vier Fuß breit, also eine Länge von sechzehn Fuß, können schon nicht mehr so gut durch Düngerumsätze erwärmt werden. Alles Eisen das aus dem Inneren des Kastens mit der äußeren Atmosphäre in Verbindung steht, muß vermieden werden. Es scheint unglaublich, wie sehr einige Bolzen u. dgl. durch Wärmeableiten den Treibraum abkühlen. Uebrigens muß jedes Eisen, wenigstens zur Vermeidung des Rostes, gut gestrichen sein. Das Spalier, an durchlöcherten Eisen oder Hölzern hangend, kann so höher und niedriger gestellt werden.

Soll sehr früh getrieben werden, so kann man mit einem solchen Kasten auch um Weihnachten anfangen, aber der Erfolg ist ungewiß. Die besten Dienste leistet er von Mitte oder Ende Januar, auch vom Februar an.

Der Mistpack wird, beim Beginn der Treiberei, drei Fuß oder etwas mehr tief, wie überhaupt für Mistbeete, eingebracht. Besonders hat man dabei darauf zu achten, daß der kurze Mist ja recht gleichförmig vertheilt wird, und daß die Frostdecke nicht eher fortgenommen, als bis der frische Dung zur Hand ist. Ist der Pack fertig, so wird der Stock in seiner schrägen Lage mit einem hinreichend langen und (wenigstens sechs Zoll) weiten hölzernen Schutzkasten umgeben, der Deckel aufgenagelt, und dann der Treibkasten so aufgesetzt, daß jene Schutzkästen durch entsprechende untere Ausschnitte des Vorderbrettes einige Zolle hineinreichen. Indem sich nun der Gärtner damit beschäftigt, die Reben nach seiner Art, gewiß aber nicht enger als einen Fuß zu heften, wird der Stock bis auf die Erde mit Brettstücken sorgfältig umstellt, und rund herum mit altem Dünger neun Zoll dick umpackt. Ist alles so gegen Verbrennen geschützt, wird nun auch der vordere Pack oder Umschlag bis zur Höhe des Brettes aufgesetzt und festgetreten. Da wo der Dünger nicht in sich selbst sacken kann, stopft man mit den Händen. Nachher werden auch die Wurzeln noch drei bis vier Fuß weit mit frischem warmen Dünger einen und einen halben Fuß hoch bedeckt, und alter kurzer darüber gebracht.

Den Vorderumschlag setzt man abgesondert, weil die Erneuerung desselben oft viel nothwendiger als die der Wurzelbedeckung ist.

Die Hinter- und Seitenwände müssen ebenfalls mit einem zwei bis zwei und einen halben Fuß breitem Umschlage umgeben werden, den man am besten durch dahinter geschlagene Pfähle befestigt. Man besteigt ihn nie anders als auf einer kleinen Leiter, um ihn auf keiner Stelle zu beschädigen. Oben auf liegt ein Brett, auf dem man gehen kann.

Die Fenster hat man gleich nach dem Heften aufgelegt. Bei starker Kälte werden sie mit feinem losen Heu und darüber Rohrdecken, oder besser sehr leichte Brettladen, dicht bedeckt, sonst reichen auch wohl mehrere Strohdecken hin.

Für die Heudecke kann man Vorsichts halber Latten schräg überlegen, und brechen gute Glasscheiben bei einiger Achtsamkeit nicht. Nach einigen Tagen hat sich der Dünger erwärmt und entzündet. Sollten sich etwa trockne Stellen an den Wänden des Kastens zeigen, so muß mit einigen Kannen heißen Wassers der Dünger begossen werden. Man lüftet zwei Fenster oben, zwei unten, etwa einen Zoll hoch, und verhängt die den Tag und bei gelinder Nacht offene Fugen mit Baſtmatten. Ist die erste starke Hitze vorbei, so wird nicht mehr gelüftet.

Der besseren Uebersicht wegen wollen wir die einzelnen Verrichtungen bei der Treiberei so viel als möglich im Zusammenhange durchgehen, und dabei die Umstände berücksichtigen, die sie näher bestimmen. Wir fangen mit dem Decken an.

Das Decken geschieht, sobald öfter auf- und zugedeckt wird, entweder mit losem, am besten schützenden Heu, oder durch mit Heu wattirte Rohrdecken, oder mit gewöhnlichen Strohdecken und andern von Rohr, noch besser mit sehr leichten Laden darüber. Bei Regen und gelindem Schneewetter braucht man oft nur die Laden und schützt die Decken vor Nässe, die sie bald verstocken und sehr schwer machen würde, unter einem kleinen Brettdache in der Nähe der Kästen.

Bis zu der Zeit wo die Augen aufbrechen, also die jungen zusammengefalteten Blättchen sichtbar werden, deckt man um rasch zu treiben, täglich nur zwei bis drei Stunden auf, wenn die Witterung überhaupt es erlaubt. Reben die nicht sechs bis acht Grad R. Kälte gehabt haben, würden dadurch freilich sehr ungleich kommen. Zeigen sich aber die jungen Blättchen, dann deckt man auf, sobald die Scheiben nicht frieren, und zu, wenn sie von neuem und ganz dicht Schwitzwasser ansetzen. Kurz vor der Blüthe, d. h. wenn die Träubchen schon locker werden, und während der ganzen Blüthezeit deckt man mit dem hellen Tage auf und zu, wenn auch die Scheiben schwitzen, aber frieren dürfen sie, wo möglich, nicht. Trifft gerade um diese Zeit kaltes windiges Wetter, dann müßten wir freilich zufrieden sein, wenn die aufgedeckten Scheiben sich nur mit durchsichtigem Eise beziehen, das gegen Mittag die Sonne wieder aufthaute; denn in diesem Falle könnte uns nur dichtes Eis abhalten, einen ganzen Tag nicht aufzudecken. Das Licht ist unbedingt nothwendig für eine gute Befruchtung, und man wird sehr gut thun, in gelinden hellen Nächten das Glas unbedeckt zu lassen. Nach der Blüthezeit berücksichtigt man wieder mehr die Wärme als das Licht, und deckt wie vorher, oder doch eine Stunde vor Sonnenuntergang, bis gelinde Nächte es erst Abends nöthig, und zuletzt, wie im Mai, ganz überflüssig machen. Ja während des Reifens läßt man absichtlich die Temperatur in der Nacht recht sinken, wenn sonnenhelle Tage den Kasten recht erwärmen. Dieser Wechsel der Temperatur trägt viel zur schnelleren Reife der Früchte bei, viel mehr als eine gleichförmige Wärme.

Hat man mit Januar angefangen zu treiben, so werden wir zur Blüthezeit (März) und nachher wohl nicht das Befrieren der Scheiben zu fürchten haben, aber doch darnach, der Wärme wegen, später auf- und zudecken als während des Blühens.

Das bloße Schützen vor Kälte ist nicht hinreichend, um dem Stocke immer die nothwendige Wärme zu erhalten. Auf Thermometergrade dürfen wir uns nicht einlassen, wir möchten sonst oft das schlechte Vergnügen haben, den Thermometer anzusehen, ohne viel mehr, als so schon, thun zu können. Wenn die Umschläge kalt geworden sind, macht man neue, richtet sich aber auf jeden Fall so ein, daß dies nicht kurz vor, oder während des Blühens geschehe, damit nicht gerade in dieser Zeit der Trieb übereilt werde, wo eine ruhige Gleichförmigkeit desselben das beste ist. Um so mehr, wenn etwa bedeckte Tage uns nöthigten, alles zu thun, um die Blüthezeit so lange als möglich hinzuhalten, in der Hoffnung auf Sonnenschein. Wirkt endlich die Sonne so kräftig wie im Mai, daß also Düngerwärme überflüssig wird, dann können wir die Umschläge ganz fortnehmen, um die Bretter uns länger zu erhalten.

Die Thätigkeit des Stockes wird außerordentlich erhöht, wenn man die Wurzeln ebenfalls erwärmt. Gleich anfangs ist es schon geschehen, und der Boden mußte bei umsichtiger Behandlung im Spätsommer, Feuchtigkeit genug haben, um bis gegen Mitte Februar ohne Guß bleiben zu können. Müßte man früher im Jahre gießen, so könnte man nicht bestimmt auf hinreichend gelinde Witterung rechnen, um dies ohne Gefahr zu thun, darum muß also der Boden für die frühesten Kästen feuchter sein, als für spätere, die wir nach drei Wochen Treibens schon mit 30° R. warmen Wasser, doch nicht übermäßig, gießen und von neuem mit warmem Dünger an den Wurzeln erwärmen. Bis nach der Blüthezeit geschieht nun nichts mehr unmittelbar für die Wurzeln, aber gleich nach derselben thut ein wiederholter warmer Guß und frischer Dünger die beste Wirkung, und befördert das Gedeihen und rasche Anschwellen der Beeren außerordentlich Es wird nun so gegossen, daß bis zur Reife der Trauben

Feuchtigkeit genug ist. Das 30° warme Wasser schadet den Wurzeln nicht, und ist, bis es dahin kommt, schon bedeutend abgekühlt. Treibt man sehr früh, so bringt man auch ohne zu gießen warmen Mist auf die Wurzeln, wenn die Umschläge erneut werden. Muß man mit dem frischen Miste geizen, so darf wenigstens eine Fuß hohe Frostdecke nicht fehlen, und man gießt erst gegen Ende Februar, und niemals später als etwa vierzehn Tage vor der Blüthe. Ohne die Wurzeln zu erwärmen darf man nicht rechnen in achtzehn Wochen Trauben zu erndten.

Je wärmer die Wurzeln gehalten werden, desto kräftiger treibt der Stock, und schwächliche Triebe sind ein Zeichen daß den Wurzeln Wärme oder Nahrung fehlt, vielleicht beides.

Dem Weine ist besonders eine feuchte warme Luft zur Ausbildung der Blätter nothwendig. Gewährt nun auch die Weintreiberei den Vortheil daß die Luft immer feucht ist, so muß man doch nicht unterlassen in der Zeit wo die Wärme des Kastens durch die Sonne hinreichend steigt, und der Mist trocken geworden ist, täglich einmal die Blätter zu spritzen, und zwar nicht, so lange die Nächte kalt sind, Abends, sondern während des hellsten Sonnenscheins, der noch die Feuchtigkeit auflöset und verzehren hilft.

So ganz ohne weiteres würde aber dies Spritzen große Schaden anrichten, wir haben auch einiges dabei zu berücksichtigen, und machen zuförderst noch einmal auf das aufmerksam was so eben gesagt. Man spritzt unter den angegebenen Umständen, überhaupt nur das Spalier, nicht die Scheiben, wenn die Wände des Kastens bis zur Zeit wo Schatten aufgelegt werden muß, bei Sonnenschein trocken geworden sind, und die Witteung das Aufheben der Fenster behufs dieser Arbeit gestattet. Das Spalier steht für die früheste Treiberei einen Fuß, für die spätere (von Mitte Februar ab) einen und einen halben Fuß vom Glase ab, es hat dies die Praxis in Holland so erwiesen, so daß man mit einiger Vorsicht verfahren muß, um nicht die Scheiben zu bespritzen ohne die Fenster hoch aufzuheben, was doch bei windigem Wetter wo es am meisten trocknet, sehr zu wiederrathen wäre, weil man sonst einen zu schnellen Temperaturwechsel verursachen würde. Durch Rütteln und Niederstauchen der Fenster fallen die großen flachen und eben gefährlichsten Tropfen ab, oder zu spitzen zusammen, deren Brennweite nur gering ist, und nicht so leicht die jungen Blätter erreicht. Mit eben dem Handgriffe staucht man auch das Schwitzwasser an hellen Tagen ab. Beschattet man mit Gazen, nicht mit Reisern oder den unten beschriebenen Rohrdecken, dann möchte es auch wohl gleichgültig sein ob beim Spritzen die Scheiben benetzt sind oder nicht, da dies bis zur Blühezeit und auch noch eine Zeit nachher, nie anders als kurz vor dem Schattengeben geschieht, wovon sogleich unten.

Mit der Blüthezeit tritt eine andere Behandlung ein. Die Blüthen verlangen trockne Luft, und auch reine, wovon beim Lüften.

Der Mist dunstet Feuchtigkeit aus. Um diese abzuhalten, spannt man ein großes von geöltem starken Papier gefertigtes, genau in den Kasten passendes Rolleau, kurz vor der Blüthe, ohngefähr einen Fuß unter dem Spalier in gleicher Richtung aus. Zur Unterstützung des Rolleaus bringt man unter jedem Fenster, eine Stange an, für die schon Knaggen an der Vorder- und Hinterwand befestigt waren. So kann alles von den Fenstern etwa abtropfende Wasser ablaufen, und gespritzt wird während der Blühezeit gar nicht.

Beginnt das Fallen der Kappen, treten die Beerchen deutlich hervor, so rollt man das Papier von unten zwei Fuß auf, das übrige bleibt noch ausgespannt, um die Sonnenstrahlen noch so lange zu reflectiren und die Wärme zusammen zu halten, bis die Blätter so dicht geworden, daß keine hellen Strahlen mehr durchfallen können; alsdann nimmt man es ganz fort. Für diese Arbeiten fehlt unter dem einen Eckfenster oben ein Stück vom Spalier. Die Feuchtigkeit des Mistes steigt so von unten herauf an die Blätter, auch werden diese wieder wie vor der Blüthe, bis die Beeren so groß wie die Erbsen, beim Sonnenschein vor dem Schattengeben gespritzt. Haben die Beeren die angebene Größe erreicht, so spritzen wir das Spalier nicht mehr anders als am Morgen, wenn ein heller Tag zu erwarten, oder noch besser Abends, wenn die Nächte schon warm, ohne Reif und Frost sind, doch aber durchaus immer noch so wie früher, mit lauwarmem Wasser. Nicht etwa weil das Spritzen bei Sonnenschein jetzt den Blättern mehr als vorher, wo sie jung waren, schaden würde, sondern weil wir die unmittelbare Einwirkung des Lichts hindern würden, die für die Ausbildung der Trauben von größter Wichtigkeit ist. In derselben Absicht wird nun auch nicht mehr Schatten gegeben. Bei trocknem, windigem, 10° warmen Wetter spritzt man kurz vor Mittag den Mist unter dem

Spaliere, um so die schnell verzehrte Feuchtigkeit zu ersetzen. So fährt man fort bis die Beeren nicht mehr, oder doch nur sehr wenig noch an Größe zunehmen, bis die Kerne ganz fest geworden, das Klären bevorsteht. Die Luft muß von dieser Zeit an trocken sein, für die Schmackhaftigkeit der Trauben, außerdem würde das Spritzen die Beeren fleckig machen, man unterläßt es daher ganz und gar.

Es ist bis jetzt des Schattens nur beiläufig erwähnt worden, so daß noch das Nähere darüber nachzuholen ist. Den besten Schatten geben, nach dem Urtheile der Holländer, Reiser, z. B. von Birken, ich ziehe Rohrdecken vor, deren dünne Halme einzeln, einen schwachen halben Zoll von einander eingeflochten sind, weil sie die Fenster weniger als Reiser beschädigen, und in einem Abstande von sechs Zollen über die Fenster schwebend aufgehangen, eben wie Reiser auf den Blättern einen fortwährenden Wechsel von hellem (thätigen) Lichte und Halbdunkel hervorbringen, indem sich die Decken bewegen, oder die Sonne durch ihr Vorrücken eine solche Bewegung ersetzt. Am bequemsten sind lose Gazen: dieser Schatten ist aber wohl zu dicht und mit großem Rechte verwerflich.

Ehe die Blätter nicht aus ihrer Wolle hervor getreten sind, wird gar nicht Schatten gegeben, dann aber, und wenn die Kälte das Aufdecken nicht eher als bei schon hochstehender Sonne gestattet, legen wir gleich nach dem Aufdecken, sobald die Scheiben in Folge der Wirkung der Sonne ihr Schwitzwasser verlieren, klar werden, die Schattendecken auf, weil zu befürchten steht, daß die überhaupt verzärtelten Blättchen, sonst leiden könnten. (Mir scheint der Honigthau, und in Folge dessen die Vermehrung der Blattläuse, in den Treib- und Gewächshäusern dadurch zu entstehen). Ist die Witterung so milde, daß wir spätestens eine Stunde nach Sonnenaufgang aufdecken, so bleibt das Beschatten bis drei Stunden nach Sonnenaufgang, wenn der Himmel schon ein oder mehrere Tage heiter gewesen. War er im Gegentheil trübe, so warten wir nicht drei sondern nur zwei Stunden. Tage wo ziehende Wolken die Sonne bald verdecken, bald durchblicken lassen, betrachten wir beim Beschatten wie ganz heitere, und richten uns auch dabei nach dem Tage vorher. Die Zeit wo wir den Schatten abnehmen, richtet sich auch nach der gestrigen Witterung. Hatten wir Sonnenschein, so nehmen wir den Schatten vier, im andern Falle drei Stunden vor Sonnenuntergang ab.

So ist das Verfahren bis die Blätter ganz flach geworden sind, keine Falten mehr zeigen, beim Spritzen auf der ganzen Fläche, nicht mehr Tropfenweise naß werden. Dann sind sie kräftig genug, unter jeder Bedingung bis vier Stunden nach Sonnenaufgang und von vier Stunden vor Sonnenuntergang Schatten zu ertragen. Man erinnre sich hierbei, daß das Spritzen dem Schatten kurz vorhergeht wenn überhaupt gespritzt werden soll. Doch ist hierbei zu berücksichtigen, daß man nicht mit dem Beschatten springen kann, wie auch die Blätter nicht heut noch kraus und morgen ganz flach sind. Die Uebergänge müssen der Vorsicht eines jeden allein überlassen werden.

Mit der Blüthezeit hört das Spritzen, so wie das Beschatten auf. Wie wichtig das Sonnenlicht für die Befruchtung ist, weiß jeder, es erscheint daher das Verfahren derer, die wochenlang auf Sonnenschein warten, und doch so wie die Sonne sich blicken läßt, auch bei der Blüthe, alles dicht zudecken, ganz Fehlerhaft. Das Licht schadet den Blüthen niemals, wohl aber große Hitze. Es ist wahr, einzelne Blätter bekommen Brandflecke, wenn nach trübem Wetter heller Sonnenschein spät gegen Mittag eintritt und kein Schatten liegt. Das ist freilich schlimm, aber wer kann helfen! bei der angegebenen Behandlung sind die Blätter so kräftig geworden, daß sie selten leiden, und durch das durchaus nothwendige Lüften, bewahren wir uns noch mehr vor solchen Unfällen.

Nach dem Blühen wird wieder wie vorher täglich, wenn die Sonne scheint, doch eine halbe Stunde später (also von vier und einer halben Stunde nach Aufgang, und vier und einer halben Stunde vor Untergang) geschattet, bis die Beeren so groß wie Erbsen geworden, und die Trauben ausgebeert werden, eine Mühe die gewiß niemand bei der Weintreiberei sich ersparen wollen wird. Von da bis zur Blüthezeit kommt kein Schatten mehr auf das Spalier, und können der Wärme wegen die Fenster ganz abgenommen werden. Verbrennen die Blätter, dann war es zu heiß, nicht zu hell, oder der Stock ist nicht genug nach der Blüthe gegossen worden, so daß die Blätter welken.

Die Luft im Treibkasten wird außer mit Feuchtigkeit auch mit andern Ausdünstungen des Mistes angefüllt, die mehr oder weniger das gute Gedeihen der jungen Triebe beeinträchtigen, so daß wir ihnen Ausgänge öffnen müssen. Später mildern wir durch Lüften die Wirkung der kräftigen

Sonnenstrahlen. In den ersten Tagen der Treiberei, so lange die erste starke Hitze des Mistes anhält, giebt man, wie schon oben erwähnt, bei Tage und in gelinden Nächten Luft. Dann aber müssen wir mit unserer Wärme sparen bis die Sonne hoch genug kommt. Man lüftet zwei Fenster oben, zwei unten, jeden Tag wo aufgedeckt worden ist, nach Maßgabe der Witterung eine viertel oder ganze Stunde, aber immer mit durch Gaze verdeckter Luftfuge, zwischen zwölf und ein Uhr, so lange noch nicht Thauwetter eingetreten ist. Bei wärmerer Luft oder schönem ruhigen Wetter länger als bei kaltem oder bei trüben, nie höher als einen Zoll, und bei Wind auf der Seite wohin er weht. Gewiß muß jeder zugeben daß mehr frische Luft der Treibpflanze noch dienlicher wäre, aber es ist in der Periode bis zur Blüthe nicht so nothwendig, daß wir darum die noch nothwendigere Wärme, sowohl die Sonnen- als die Mistwärme, verringern sollten. In manchen Treibereien in Holland habe ich sogar gesehen, daß man die Sorge für die Wärme so weit trieb, nicht vor März Luft zu geben. Bei dicht schließenden Fenstern und gut verkitteten Scheiben aber würden sich bald nachtheilige Folgen eines solchen Verfahrens zeigen. Andere aber, als recht dichte Fenster, sind für frühe Weintreiberei mit Mist, nicht anzurathen.

Ein theilweiser, wo möglich kärglicher Luftwechsel, entspricht vollkommen allen billigen Forderungen an die in Rede stehende Treibart. Kann unter den schon erwähnten Umständen gespritzt werden, so wird oder bleibt der Kasten auf jeden Fall noch eine Stunde geschlossen, damit die feuchte Luft sich recht erwärme. Wir schicken diese Regel allen noch übrigen voran, weil sie, ohne Ausnahme, bei allen andern eine Ausnahme herbeiführt. Vor Uebermaaß der Wärme bewahren uns die Schattendecken.

(Der Schluß folgt.)

Veränderte Anwendung des Pfropfens auf das grüne Holz.

Magazin d'horticulture.

Schon seit mehreren Jahren pfropft man statt auf altem oder vorjährigem Holze auf die diesjährigen Triebe. Herr Chevalier Solange Bodin zu Fromont à Ries, Seine-et-Oise bei Paris, geht darin noch weiter und veredelt die kaum herangewachsenen diesjährigen Samenpflanzen, um recht viele auf einen kleinen Raum zusammendrängen zu können. Die Veredelung geschieht durch Pfropfen in den Spalt, und die gepfropften Pflänzchen werden unter Fenster recht warm und ganz wie Stecklinge gehalteu, auch kann man wenn die Anzahl es erlaubt, in Töpfe pflanzen und Glocken darüber stellen.

Die große Ersparung von Raum nnd Culturzeit macht es möglich daß die Preise dieser Veredelungen über alle Erwartung niedrig gestellt werden können, außerdem gewährt dies Verfahren den großen Vortheil, daß die Transport und Emballage Kosten der kleinen Exemplare wegen, sich ganz anders stellen.

Camellien, Mangonlien, Rhododendron, Azaleen und s. w. werden so in den Gärten zu Fromont ins Unglaubliche vermehrt, und die werthlosen Wildlinge schnell in schätzenswerthe Arten oder Sorten verwandelt.

G. A. F.

Benutzung des Unkrautes.

Magazin d'horticulture.

Statt die ausgejäteten Pflanzen ohne weiteren Nutzen wegzuwerfen, sollte man sie so viel als möglich zweckmäßig anwenden, damit sie den Schaden, den sie uns verursachen, wieder ausgleichen. In der Provinz Louisiana (Nordamerika) bereitet man auf folgende Weise einen kräftigen Dung daraus

Das grüne Kraut wird in 4 Zoll hohen Schichten ausgebreitet und ungelöschter Kalk dünn darüber hin gestreut. Mehrere solche Schichten auf einander gebracht und mit Rasenstücken belegt, verbrennen zu einer Asche, deren Dungkraft erstaunlich ist. Ohne Decke könnte das Kraut sich zu Flammen entzünden. Statt der Rasen kann Erde angewendet werden.

G. A. F.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 38. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Weintreiberei.

Von

G. A. F.

(Schluß des ersten Abschnitts.)

In jedem Treibreviere muß ein Thermometer vor Sonnenstrahlen geschützt, an einem sonnigen Orte fünf Fuß von der Erde hangen, und darnach regeln wir nun das Lüften. Haben wir bei trübem Wetter mindestens 5° R. Wärme, dann ziehen wir abwechselnd zwei Fenster einen Zoll weit auf, stellen die beiden andern oben eben so hoch, von eilf bis ein Uhr. Bei Sonnenschein und stiller warmer Witterung, giebt man in derselben Art zwei Stunden nach dem Aufdecken Luft; steigt die Wärme auf 8° R., so schieben wir die aufgezogenen Fenster herunter, und stellen alle von der Seite gegen die Sonne ebenso hoch auf, also vor Mittag auf der Abendseite, nach Mittag auf der Morgenseite. Sollte die Luft zu Mittag noch wärmer werden, so giebt man einen halben Zoll zu. Bei Wind ist dies nicht nöthig, auch wird dann nur auf der Seite gestellt wohin die Luft zieht, nicht nach der Sonne gewechselt.

Das Luftstellen wird auch nach Mittag nach den Graden der Atmosphäre wieder verändert, und endlich schließt man beim Abnehmen der Schattendecken auch die Fenster wieder ganz, um die Sonne, wie der Gärtner sich auszudrücken pflegt, zu fangen. Werden die Träubchen locker, steht die Blüthezeit bevor, so giebt man nach und nach etwas mehr Luft, brechen aber die Blüthen auf, dann unter den angegebenen Umständen gerade noch einmal so viel, und zwar bis zwei Stunden vor Sonnenuntergang (nehmlich wenn die Temperatur bis dahin noch mindestens 5° R. warm ist.) Stiege die Wärme bei recht günstigem Wetter über 12° R. im Schatten, dann nimmt man die Fenster ganz ab, bis die Temperatur wieder sinkt, legt sie dann wieder auf, und stellt Luft nach Maaßgabe der Witterung bis die Zeit kommt, wo die Fenster zugemacht werden.

Je heiterer der Himmel war, desto besser werden die Trauben angesetzt haben, wenn während der Blüthe ordentlich Luft gegeben worden ist.

Nach dem Abblühen werden wieder beim Lüften dieselben Regeln befolgt wie vorher, mit dem Unterschiede jedoch daß, weil nun auch die Witterung wärmer wird, bei Sonnenschein und Wärme über 15° R. von der Seite zwei Zoll und mehr gestellt werden können. Hört mit dem Ausbeeren das Beschatten auf, dann bleibt die Luft bis drei Stunden vor Sonnenuntergang, während des Klärens der

Beeren aber die ganze Nacht, ohne Zugluft, blos an dem obern Rahmen einen Zoll, und nach Kälte oder Wärme der Nächte mit verdeckter oder offner Luftfuge.

Wir wiederholen hier, was schon oben gesagt, daß die Früchte schneller reifen beim Wechsel angemessener Extreme als bei gleichförmig anhaltenden Graden der Wärme.

Mit der Mistbeettreiberei hängt man noch mehr als sonst von der Witterung ab, und unsere Trauben werden vielleicht statt achtzehn bis zwanzig Wochen bei günstigem Wetter, vier und zwanzig brauchen bis zu ihrer Reife. Alle Vorschriften werden immer schwankend gegen eigene mehrjährige Erfahrungen erscheinen, doch aber wird dem nicht ganz in der Behandlung der Mistbeete Unkundigen, die Erwägung der angegebenen Umstände den richtigen Weg führen, vor selbst verschuldeten Unfällen sich zu bewahren, und er wird eine gute zeitige Erndte erwarten dürfen.

Arbeiten, wie das Anbinden vor der Blüthe, das Ausbeeren, Aufspannen des Rolleaus u. dgl. müssen in den Mittagsstunden an warmen Tagen, vorgenommen werden.

Bemerken wir irgend schädliche Insecten, so sucht man sie zu vertilgen, oder man räuchert mit Taback. Von Binden und Ausbrechen ist nicht näher gesprochen worden, weil jeder dabei ohngefähr wie im Freien verfährt, doch soll das Holländische Verfahren und auch der dortige Treiberei-Schnitt, in der Folge beschrieben werden.

Die Sorten welche man in Holland treibt sind Schön-Adel und Malvasier.

Durchgängig wird die eben beschriebene Treibart für die dritten Quartiere, mit dem man im Januar anfängt, für die vortheilhafteste gehalten. Mitte Februar oder etwas später legt man die vierten Quartiere an, mit ähnlichen Kästen, doch flacher (25 Grad, der hier gegebene hat 30) und leichter gebauten. Die Stelle des Mistes vertritt Laub. Die Behandlung ist in so fern anders, als die Umstände welche, wie wir gesehen haben, sie näher bestimmen, auch durch die Jahreszeit anders sind. Man spritzt öfter, und zwar mehr Abends und Morgens als am hellen Mittage, giebt mehr Luft, eher Schatten, deckt später zu u. s. w., alles in natürlicher Folgung aus den Umständen, die hier besonders hervorgehoben sind, und an die man sich viel sicherer als an den Kalender binden kann. Wollte man nach derselben Art früher, z. B. von Weihnachten an, treiben, so wäre noch zu bemerken, daß in der Zeit wo unsere schattenfreien Stunden den Tageslängen beinahe gleich sind, auch bei 30° Fensterlage, noch kein Schatten nothwendig ist.

Cultur und Beschreibung
der
Argemone Hunnemanni Nob.,
einer neuen Zierpflanze aus Valparaiso.
(Polyandria Monogynia. Papaveraceae.)

Von den Herausgebern.

Diese schöne Pflanze wurde zuerst im Jahre 1832 hier aus Samen gezogen, den uns Herr Hunnemann in London mittheilte. Ihr Vaterland ist Valparaiso. Es ist wohl eine der empfehlenswerthesten Zierpflanzen für unsere Gärten, und steht der Argemone grandiflora (Sweet Flower Garden Vol. III. t. 226. Botanical Register Vol. XV. t. 1264.) keinesweges nach, vielmehr ist sie großblumiger und eleganter im Habitus. Im ersten Jahre, als die Pflanzen aus Samen gezogen wurden, erschienen die Blüthen erst spät im Herbst, kamen aber nicht zur Vollkommenheit, ungeachtet die Samen zeitig genug ausgesäet waren. Die Pflanzen wurden deshalb bei eintretender Kälte in ein Gewächshaus gebracht, wo sie sich bei einer Temperatur von 3 bis 4° R. leicht durchwintern ließen. Im diesem Frühling pflanzten wir sie ins freie Land, hier fingen sie zeitig an zu blühen und haben noch bis jetzt im October nicht aufgehört, reichlich Blumen hervorzubringen. Auch die Samen kamen in diesem Jahre völlig zur Reife. Da übrigens die Wurzel, wie bei der Argemone grandiflora ausdauernd und fast rübenförmig ist, so läßt sich auch die Pflanze, falls sie keinen Samen tragen sollte, leicht wieder einpflanzen, oder man kann auch die Wurzeln in den Gewächshäusern, wie dies bei mehreren Rüben- oder Knollen tragenden Pflanzen geschieht, einschlagen und daselbst überwintern. Die Wurzeln müssen jedoch mehr trocken als feucht gehalten werden, indem sie leicht in Fäulniß übergehen.

Die Argemone grandiflora wird auf ähnliche Weise cultivirt. Die Samen dieser Art keimen ohne weiteres im freien Lande und säen sich von selbst aus. Ein Uebelstand ist es nur, daß, da die Pflanzen dann erst spät blühen, die Samen deshalb selten mehr zur Reife kommen; es ist daher besser, wenn man die Samen zuerst recht frühzeitig in Töpfe oder auf Mistbeete aussäet und die jungen Pflanzen erst nachher ins freie Land pflanzt, wo sie dann viel früher blühen und folglich auch ehe der Winter eintritt, noch reifen Samen hervorbringen.

Beide Arten treiben auch Schößlinge aus dem Wurzelstock hervor, die als Stecklinge behandelt, leicht Wurzeln bilden, und für die Wintermonate in einem Gewächshause aufbewahrt werden können. Eine gewöhnliche nahrhafte Gartenerde mit Sand vermischt, ist beiden Arten am zuträglichsten.

Unsere Argemone Hunnemanni erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, und eignet sich ganz vorzüglich zu Blumenparthieen und Rabatten.

Wir haben diese ausgezeichnete Art zu Ehren des Herrn Hunnemann in London genannt, und glauben durch diese Benennung unsere Dankbarkeit und Achtung an den Tag zu legen, indem derselbe die Mittelsperson zwischen Deutschland und England ist, da er eine Menge der herrlichsten Pflanzen sendete und dadurch bei uns einführte, welche wohl sonst nicht so schnell in Deutschland verbreitet worden wären. Viele Pflanzenliebhaber und die meisten botanischen Gärten in und außer Deutschland werden in dieser Beziehung gewiß mit uns übereinstimmen.

In unseren Gärten befinden sich jetzt acht Arten von der Gattung Argemone, vier mit weißen und vier mit gelben Blumen.

Weißblühende sind:

Argemone Hunnemanni Nob. Valparaiso.
grandiflora Sweet Flower Garden t. 226. Mexico.
platyceras Link et Otto Abbildungen neuer Gewächse t. 43. Mexico.
albiflora Sims Bot. Mag. t. 2342. Mexico.

Gelbblühende:

Argemone mexicana L. Mexico.
ochrolenca Sweet Flower Garden t. 242. Mexico.
Barklayana Graham Mexico.
nova species, die hier vom Herrn Institutsgärtner Bouché cultivirt wird und noch nirgend beschrieben ist. O.

Beschreibung der Argemone Hunnemanni.

Der Stengel krautartig, aufrecht, stark, sehr ästig, 3 bis 4 Fuß hoch, ziemlich stielrund, mit zerstreut stehenden, wagerechtabstehenden, 2 Linien langen, sehr stechenden, borstenförmigen, aus einer breiten Basis entspringenden Dornen besetzt und wie die ganze Pflanze mit einem blaugrünen Reif überzogen. Die Blätter sitzend, halb stengelumfassend, 8 bis 10 Zoll lang, 2½ Zoll breit, buchtig-fiederspaltig, mit großen, abgerundeten, am Rande dornig-gezähnten Buchten und Zacken, an dem sehr starken Mittelnerven, so wie auch zuweilen an den Adern mit zerstreut stehenden Dornen besetzt. Die Blumen stehen einzeln an der Spitze der sehr zahlreichen Aeste und Aestchen. Der Kelch dreiblättrig, hinfällig; die Kelchblätter 1½ Zoll lang, 10 Linien bis einen Zoll breit, kappenförmig, vor dem Aufblühen die Blumenkrone fast einschließend, auf dem Rücken unter der eingebogenen abgerundeten oder fast abgestutzten, oft zerrissenen Spitze, in einem unten krautartigen, fast stielrunden, grünen, oben steif und pfriemförmigen gelblichen und stechenden Stachel verlängert, von sehr dünner, hautartiger Beschaffenheit, doch grün, blos nach dem Rande zu etwas gelblich, durchsichtig, mit vielen parallel laufenden Längsnerven, die sich in feine Adern verästeln, durchzogen, auf der äußeren Seite dicht mit stechenden, borstenförmigen, aufrechtabstehenden Stacheln besetzt. Die Blumenkrone sehr groß, ganz aufgeblüht flach ausgebreitet, 4 bis 5 Zoll im Durchmesser, sechsblätterig, rein weiß; die Kronenblätter halb kreisrund, 2 Zoll lang, 3½ bis 4 Zoll breit, oben einen großen, gewölbten Bogen darstellend, an der Basis mit grünlichem, fleischigen Nagel, von wo aus sich zahlreiche, in feine Adern verästelte Nerven strahlenartig durch das ganze Kronenblatt ausbreiten, wodurch die Kronenblätter etwas runzelig erscheinen. Staubgefäße zahllos, 7 Linien lang, weißlichgelb; die Staubbeutel mit einem eine halbe Linie langen Zwischenstielchen auf dem Staubfaden befestigt, aufrechtstehend, linienförmig, fast drei Linien lang, zweifächerig, gelb, der Länge nach aufspringend, mit gelbem Blüthenstaub. Der Stengel einzeln. Der Fruchtknoten neun Linien lang, vier Linien in Durchmesser, länglich, fast walzenförmig, sechsfurchig, grün, dicht mit aufrechtstehenden, stechenden, borstenförmigen gelblichen Stacheln besetzt; die Griffel fehlen, auf den Fruchtknoten steht eine kopfförmige, fast sternartig ausgebreitete, sechslappige Narbe, deren Lappen in der Mitte vertieft und grün sind und breite, dunkelpurpurrothe, gekräuselte, aufwärtsgebogene Ränder haben. Die reife Kapsel hat ungefähr die Länge von zwei Zoll und einen 1 Zoll starken Durchmesser, sie ist schmutzig braun, oft fast schwarz, holzig, und dicht mit Stacheln besetzt.

Von der Gattung Argemone finden wir sowohl in De Candoll's Prodromus als wie in Sprengels Systema vegetabilium nur die gelbblühende A. mexicana aufgeführt und von beiden eine weißblühende als Varität dazu gezogen. Eine bessere Einsicht hat aber gezeigt, daß sowohl unter den gelbblühenden als weißblühenden mehrere Arten begriffen sind, von denen wir auch einige in verschiedenen anderen Werken schon beschrieben und abgebildet finden. Wir wollen uns hier nur mit den weißblühenden beschäftigen, und da sie alle als Zierpflanzen für unsern Gärten zu empfehlen sind, die Unterscheidungskennzeichen angeben.

1. Argemone Hunnemanni Nob.

A. caule foliis calyce germinequc tectis aculeis setaceis, calyce triphyllo cornubus teretiusculis rigidis, corolla hexapetala petalis semicircularibus, germine sexsulcato, stigmate sexlobo.

Habitat in Valparaiso. 4.

Diese Art unterscheidet sich von den übrigen leicht durch die angegebenen Kennzeichen, namentlich durch die sehr breiten Kronenblätter, die bei den andern Arten immer keilförmig sind, so wie durch die stechenden Spitzen der Kelchblätterhörnchen. Auch das Vaterland verdient Beachtung, da die übrigen alle aus Mexico stammen.

2. Argemone grandiflora Sweet.

A. caule foliis calyce germineque subnudo, calyce triphyllo cornubus teretibus mollibus, corolla hexapetala petalis cuneiformibus, germine tetragono quadrisulcato, stigmate quadrilobo.

A. grandiflora Sweet Flower Garden t. 226.

Habitat in Mexico. 4.

Auch diese Art unterscheidet sich leicht dadurch daß sie gewöhnlich gar keine, oder doch nur sehr wenige zerstreutstehende Stacheln hat und durch die langen weichen Spitzen der Kelchblätterhörnchen.

3. Argemone platyceras Lk. et Otto.

A. caule foliis calyce germineque tectis aculeis mollibus rigdisque, calyce di-triphyllo cornubus planis mollibus, corolla tetra-hexapetala petalis cuneiformibus, germine ovato quadrisulcato, stigmate quadrilobo.

A. platyceras Link et Otto Abbild. t. 43.

Habitat in Mexico. 4.

Die flachen Kelchblätterhörnchen machen diese Art besonders kenntlich, auch ist die Blume größer als von A. grandiflora und fast so groß ass bei der A. Hunnemanni. Die Fruchtknoten sind viel dichter stachlig, als bei den übrigen Arten.

4. Argemone albiflora Sims.

A. caule subnudo, foliis nudis margine dentibus spinosis, calyce triphyllo subspinoso cornubus teretiusculis mucronatis, corolla hexapetala petalis cuneiformibus, germine quadrisulcato spinoso, stigmate quadrilobo.

A. albiflora Sims Bot. Mag. t. 2342. Horn. Hort. Hafn. p. 489.

A. alba Lestib. Bot. Belg. 4. p. 131.

A. mexicana β. albiflora De Cand. syst. veg. 2. p. 86. Prodr. 1. p. 120.

Habitat in Mexico. 4.

Der Stengel ist nur hin und wieder mit einigen borstenförmigen Dornen besetzt. Die Blätter sind an den Nerven und Adern ganz frei von Dornen und nur die Zähne des buchtig-fiederspaltigen Randes sind stechend. Die Kelchblätter sind etwas stärker dornig und ihre Hörnchen haben an der Spitze einen borstenförmigen weichen Stachel. Der Fruchtknoten aber ist dicht mit starken, etwas gekrümmten steifen Dornen besetzt. D.

Ueber die Cultur einiger im Freien ausdauernden sehr schönen Salvien.

Von

Friedrich Otto.

Unter der großen Auswahl von Pflanzen, welche zu Gruppirungen in den Gärten und Park's angewendet werden können, gehören unstreitig auch die roth- und blaublühenden Salvien. Es giebt deren eine Menge, welche zu diesem Behuf angebaut werden können, eine größere Menge jedoch noch in Brasilien und Mexico von den prachtvollsten Formen, mit mehreren Zoll langen Blumen, die sich leider bis jetzt nur in den Herbarien befinden, aber noch nicht in die europäischen Gärten gekommen sind. Nur die einzige roth blühende Salvia splendens ist aus Brasilien im Jahre

1824 hier eingeführt worden. Aus Mexico sind indessen mehrere schöne Arten zu uns herüber gekommen.

Die hier weiter unten erwähnten Arten verdienen in jeder Hinsicht die Aufmerksamkeit und Berücksichtigung des denkenden Gärtners. Diese Arten blühen sehr reichlich, wenn sie frühzeitig, wo möglich Ausgangs Mai, in die freie Erde gepflanzt werden. Kann man die Rabatten oder die Gruppen, worauf die Salvien gepflanzt werden sollen, ausgraben und die Gruben mit Laub und guter Erde ausfüllen, so gedeihen diese herrlichen Pflanzen trefflich und blühen so lange, bis sie von den Herbst-Nachtfrösten zerstört werden.

Wer kennt nicht die schöne Salvia splendens Ker, nicht den schönen Herbst-Blüthenschmuck dieser Pflanze. Sie wird bei weitem nicht häufig genug angepflanzt, ja sie fehlt oft in den größten Gärten, wo auf dergleichen wohl mehr zu achten sein sollte. Zu dieser Art hat sich jetzt noch eine rothblühende gesellt, nämlich die Salvia fulgens Cav. (cardinalis Humb.) aus Mexico, die bisher uns fehlte. Sie ist fast schöner als die erste Art, vornämlich aber die Varietät, die wir aus mexicanischen Samen erzogen. Sie prangen jetzt mit einer Masse der schönsten rothen Blumen, mit denen die großen Büsche geschmückt sind. Diese beiden Arten und die Varietät auf eine Gruppe zusammen gestellt, verfehlen ihre Wirkung und Effect keinesweges. Jeder Zweig schlägt leicht Wurzeln, und wenn man die Stecklinge Ende Augusts macht, so blühen die jungen Pflanzen noch in der spätesten Jahreszeit in den Gewächshäusern. Im Frühling pflanzt man diese Pflanze ins freie Land auf Gruppen oder Rabatten. Sie liebt eine sonnige warme Lage, nahrhafte Erde und viel Wasser. Die im freien Lande stehenden Pflanzen braucht man nicht einzupflanzen und zu überwintern, da man sich mit jungen Pflanzen leicht versehen kann. Sie erreicht oft die Höhe von 6 bis 8 Fuß, je nachdem der Boden nahrhaft oder mager ist. Auf dieselbe Weise läßt sich Salvia formosa Willd. coccinea L. pulchella Dec. pseudococcinea Jacq. cultiviren, allein der Effect ist bei weitem nicht so groß als der jener Arten, indessen tragen sie sehr viel zur Vervollkommnung des Ganzen bei. Auch Salvia involucrata verdient ihrer schönen Form und schönen Blüthen wegen angebaut zu werden. Sie wird auf dieselbe Art cultivirt, blüht, wenn sie einen warmen und sonnigen Standort hat, bereits im August reichlich.

Eine neue unbeschriebene blaublumige Art erhielt der hiesige Garten aus Mexico. Durch die schönen blauen Blumen zeichnet sich die Pflanze besonders aus, und verdient beachtet zu werden. Die Cultur ist wie bei den vorhergehenden Arten; je nahrhafter die Erde desto gigantischer ist das Wachsthum und die Fülle der azurblauen herabhängenden Blumen. Sie erreicht oft eine Höhe von 10 bis 12 Fuß binnen einigen Monaten. Diese Art in der Mitte einer Gruppe gepflanzt, mit der Salvia fulgens und splendens umgeben, gewährt ein sehr reizendes Bild. Will man eine Gruppe von blauen Salvien bilden, so wählt man noch Salvia Boosiana Jacq. (amoena bot. reg.) chamaedrioides Cav. amarissima Orteg. caesia Humboldt dazu.

Beschreibung

einiger schönblühenden Salvien.

Nachtrag zum vorhergehenden Aufsatz.

Von

Albert Dietrich.

Unter den vielen Salvien, die im hiesigen botanischen Garten im freien Lande gezogen werden, zeichneten sich in diesem Sommer, durch ihren majestätischen Wuchs und durch ihre herrlichen Blumen, besonders drei Formen aus, die man hier theils noch gar nicht, oder doch nicht in solcher Pracht gesehen hatte. Es waren dies eine blaublühende und zwei rothblühende. Die blaublühende stammt aus Mexico, ist bis jetzt noch unbeschrieben, und wir nannten sie im Verzeichniß der schönblühenden Pflanzen des botanischen Gartens in No. 34. Seite 259 unserer Gartenzeitung Salvia cyanea. Da aber in den Gartencatalogen unter dem Namen S. cyanea auch eine Form der S. Boosiana vorkommt, so wollen wir lieber unsere neue Art, um Verwechselungen zu vermeiden Salvia cyaniflora nennen, welcher Namen bis jetzt noch bei den Salvien nicht vergeben ist. Um sie den Pflanzenfreunden kenntlich zu machen, lassen wir hier ihre Beschreibung folgen.

Salvia cyaniflora Nob.

S. foliis ovatis acuminatis cordatis serratis rugosis pubescentibus, floribus spicato-verticillatis, bracteis ovatis acuminatis deciduis, calycibus coloratis corollisque villosis, galea recta.

Habitat in Mexico. 4.

Die Pflanze ist krautartig, aufrecht, sehr ästig und unsere Exemplare haben eine Höhe von 8 bis 12 Fuß erreicht. Der Stengel wie die Aeste sind hohl, viereckig, mit stumpfen Ecken, grün oder besonders nach oben zu auf zwei

oder drei Seiten schwarzblau angelaufen, überall durch kurze dichtstehende Haare weichhaarig oder fast zottig und von dichten erhabenen, meistens aus der zerrissenen Oberhaut entstandenen Längsstreifen mehr oder weniger merklich liniirt. Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, mit zwei bis drei Zoll langen, halb stielrunden, oben schwach riemenförmigen, weichhaarigen, auf der Unterseite grünen, übrigens schwarzblauen Blattstielen; die Platte 4 bis 6 Zoll lang, die größten über der Basis vier Zoll breit, allmählig und lang zugespitzt und spitz, an der Basis herzförmig, mit schwachen gewöhnlich ungleich großen Lappen, am Rande regelmäßig, fein und scharf gesägt, auf den Flächen sehr runzelig und durch kurze dichtstehende Haare weichhaarig oder fast zottig, auf der Unterfläche etwas matter grün als auf der oberen. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in verlängerten aus vielen Quirlen bestehenden ährenartigen Blüthentrauben, deren Spindel oft bis einen Fuß lang und aufs schönste dunkel-kornblau gefärbt ist, auch ist sie dicht zottig mit unten blauen oben weißen Zottenhaaren. Die Quirl stehen ungefähr einen Zoll und darüber von einander entfernt, und bestehen aus vielen gestielten Blumen, deren Stielchen ½ bis ¾ Zoll lang und wie die ganze Blume schön dunkel-kornblau und dicht zottig sind; unter jedem Quirl stehen zwei gegenüberstehende, grüne Deckblätter, die eirund, fein gespitzt, vertieft, 5 Linien lang, 3½ Linie breit und weichhaarig sind, sie befinden sich übrigens nur an den oberen noch unausgewachsenen Quirlen, an den unteren sind sie bereits abgefallen. Der Kelch 7 Linien lang, sehr dunkel kornblau, äußerlich dicht zottig und gestreift, innerhalb grün und kahl, glockenförmig, zweilippig, die Oberlippe einfach, lang zugespitzt, mit gespaltenem grünlichen Spitzchen, die Unterlippe zweispaltig, mit lang zugespitzten Einschnitten. Die Blumenkrone lebhaft kornblau, etwas heller wie der Kelch, dicht zottig, 14 Linien lang, 7 bis 8 Linien aus dem Kelch herausstehend, die Röhre 10 Linien lang, unten fest walzenförmig und kahl, oben aufgeblasen, zusammengedrückt, über zwei Linien weit; der Saum 4 Linien lang, zweilippig, mit gleich großen Lippen; die Oberlippe gerade und helmförmig, die Unterlippe kaum merklich dreispaltig mit abgerundetem, breiten, ziemlich großen mittleren Einschnitt und 2 kleinen anliegenden nachher zurückgeschlagenen Seiteneinschnittchen; beide Lippen sind auf der inneren Seite kahl und besonders die Unterlippe so weich wie Sammet anzufühlen, obgleich sie durchaus nicht behaart ist.

Staubgefäße zwei, an der Mündung der Blumenkronenröhre eingesetzt, der Staubfadenträger 1½ Linie lang, bläulichweiß; die Staubfäden der Quere nach auf dem Träger liegend, 5 Linien lang, das unfruchtbare Ende drei Linien, das Staubbeuteltragende zwei Linien, bläulichweiß. Die Staubbeutel klein, blau, länglich mit weißem Blüthenstaub. Der Griffel über ein Zoll lang, fadenförmig doch nach oben etwas verdickt und zusammengedrückt, an den beiden Kanten zottig, weiß. Narben zwei, blau, die eine nur ein kurzes Spitzchen, die andere verlängert, rinnenförmig, ein paar Linien aus der Blume herausstehend und rückwärts gekrümmt, sehr spitz und an der Spitze grünlich.

Diese sehr schöne und ausgezeichnete Art ist mit keiner andern blaublühenden Salvia zu verwechseln, und gewiß neu und unbeschrieben.

Die beiden rothblühenden machen nur eine Art aus, wenigstens ist es uns nicht gelungen, obgleich sie im Habitus von einander abweichen, genügende Kennzeichen aufzufinden, um sie von einander zu unterscheiden. Die eine dieser Formen ist die Salvia fulgens Cavanilles icones 1. p. 15. t. 23. wozu als Synonym gehört Salvia cardinalis Humb. Bonp. et Kunth nov. gen. et spec. 2. p. 301. t. 151. nach Herrn Professor Kunth's eigener Bestimmung in seiner Synopsis 2. p. 79., welches er auch jetzt, nachdem er unsere Pflanze gesehen, als richtig bestätigt hat.

Es ist eine krautartige, ästige, aufrechte, 3 bis 4 Fuß hohe, dicht beblätterte und in den Blattachseln kleine unfruchtbare vielblättrige Zweige hervorbringende Pflanze, deren Stengel wie die Aeste viereckig, kurz zottig und scharf sind. Die Blätter gegenüberstehend, an einen Zoll langen behaarten Blattstielen; die Platte 3 Zoll lang, 1¼ Zoll breit, länglich, zugespitzt, stumpflich, herzförmig, fein und regelmäßig gesägt, runzelig, auf beiden Flächen kurzhaarig-zottig, auf der Oberfläche schärflich, unterhalb weißlich und weich. Die Blumen stehen an der Spitze der Hauptäste in einer ungefähr vier Zoll langen, aus vielen Quirlen bestehenden ährenartigen Traube, deren Spindel kurzhaarig, scharf und roth angelaufen ist. Die Quirl 5 bis 7 blumig, in der Jugend von einen Zoll langen aus eirunder Basis lang zugespitzten, schmutzigroth angelaufenen Deckblättern umschlossen, die aber wenn sich die Blumen auszubilden anfangen, abfallen. Die Blumenstielchen 3 bis 4 Linien lang, kurzhaarig, schärflich und roth angelaufen. Der Kelch 7 Linien lang, glockenförmig, gestreift, kurzhaarig, schärflich, roth angelaufen, zweilippig; die Oberlippe einfach, stumpf, die Unterlippe zweispaltig, mit spitzlichen Einschnitten. Die Blumenkrone 1¾ Zoll lang, prachtvoll scharlachroth, besonders am oberen Theil dicht zottig mit gleichfarbigen Zotten-

haaren; die Oberlippe aufrecht, helmförmig, ¼ Zoll lang, an der Spitze abgerundet; die Unterlippe abstehend, 8 Linien lang, dreilappig, der mittlere Lappen abgerundet, kaum merklich gekerbt, die Seitenlappen zurückgeschlagen, auf der Oberfläche kahl aber sammetartig anzufühlen. Der Staubfadenträger 4 Linien lang; die Staubfäden einen Zoll lang, die unfruchtbaren Enden in einen häutigen Fortsatz zusammengewachsen. Die Staubbeutel blaßroth mit gelbem Blüthenstaub. Der Griffel nach oben zu lang zottig mit feinen rothen Haaren, die Narben roth, spitz, über der Blumenkrone ungefähr eine Linie herausstehend.

Die Varietät dieser Pflanze bezeichnen wir mit dem Namen:

Salvia fulgens var. β. floribunda,

wegen der langen vielblumigen Blüthenähren.

Sie unterscheidet sich von der Stammart durch ihren viel schlankeren, höheren Wuchs, da sie im freien Lande eine Höhe von 8 bis 10 Fuß erreicht, Blätter nnd Aeste stehen weniger dicht, dennoch ist die Pflanze viel weitschweifiger ästig als die vorige. Die Blätter sind etwas größer, weniger haarig und besonders auf der Unterseite nicht weißlich sondern nur matt grün. Die Blüthenähre ist bis einen Fuß lang, und verlängert sich jetzt (im October) immer mehr, da die obern Quirl noch nicht zur Ausbildung gekommen sind. Die Spindel, so wie die Blumenstielchen, Deckblätter und Kelche sind rein grün oder nur hin und wieder mit einem rothen Anflug. Die Blumenkrone mit der vorigen ganz übereinstimmend, nur etwas weniger zottig. Staubgefäße und Stempel wie bei der Stammart.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Fuchsia thymifolia.

Taf. 25.

Diese hübsche Species von Fuchsia verdanken wir der nie versiegenden Quelle von Neuigkeiten in den Gärten des Robert Barclay, Esq. zu Burghill, in dessen Sammlung sie aus Samen gezogen wurde, die er im Frühling dieses Jahres aus Mexico erhielt; und nach Exemplaren, die letzten October daher kamen, wurden unsere Zeichnung und Beschreibung gemacht. Herr Cameron berichtet uns, daß die Pflanze, von welcher die getrockneten Exemplare genommen wurden, in die Rabatte des Gartens gepflanzt war, wo sie 3 Fuß hoch wurde, und eine Menge Aeste trieb, und damals 3 Monate lang geblüht hatte. Wie die meisten anderen mexicanischen Species dieser interessanten Gattung, wird auch sie ohne Zweifel unsere Winter in der freien Rabatte ertragen, wenn sie durch eine Stroh- oder andere leichte Decke geschützt wird, um zu verhindern, daß die Schößlinge bei strenger Kälte erfrieren; soll sie gar nicht gedeckt werden, so müssen die Wurzeln tief in den Boden gepflanzt werden, und so wie der Winter eintritt, sollte man die Erde beträchtlich gegen die Zweige anhäufen, und dicht gegen sie andrücken, um den Zutritt der Luft zu verhindern; sterben dann die obern Zweige ab, so wird sie im Frühjahr wieder stark aus der Wurzel treiben, und bald zu einer starken Pflanze werden, wiewohl sie nicht ganz so früh blüht, als wenn die alten Zweige am Leben erhalten würden; aber die Blumen sind gewöhnlich größer und schöner, wie wir dies oft an F. coccinea, F. gracilis und F. conica gesehen haben. Es ist gewiß der Mühe werth (besonders für die, welche kein Gewächshaus haben) einige von diesen merkwürdigen und schönen Pflanze in den Rabatten des Blumengartens zu bewahren; alle perennierenden oder niedrig wachsenden Pflanzen, aus Mexico, Chili, Peru, Nepaul, oder Neuholland, ertragen, wie wir finden, unsere strengsten Winter, ohne daß sie bei sehr kalter Witterung mit was anderem als einem gewöhnlichen Blumentopfe zugedeckt würden; das Loch im Boden muß natürlich zugemacht werden; auf diese Art erhalten sie sich viel besser als unter Handgläsern oder Rahmen und trocknen nicht so leicht aus. Wir besitzen jetzt Alstroemeria Simsii und A. hirtella, die mehrere Winter bei uns in der freien Rabatte, neben verschiedenen Cap- und südamerikanischen Zwiebelgewächsen gestanden haben, und nur mit einer einfachen Strohdecke bei der strengsten Kälte zugedeckt wurden.

Ueber

die leichte Gewinnung verschiedener Erdarten.

Vom

Herrn J. G. Rothey,

Kunstgärtner des Herrn Chef-Präsidenten von Wißmann, in Frankfurt an der Oder.

Sowohl in größeren als kleineren Gärten fehlt es häufig an guter Torferde und Mistbeeterde, und oft hört man den Gärtner fragen: wo soll ich gute Erde hernehmen? Ich will deshalb hier den Kunstgenossen einigen Rath ertheilen, wie sie sich ohne große Mühe und ohne bedeutende Kosten die verschiedenen Erdarten selbst bereiten können.

Eine sehr gute Erde kann man aus dem Unkraut bereiten, was sich in jedem Garten nur zu häufig erzeugt und auch in der Umgebung der Gärten oft in großer Menge angetroffen wird. Statt wir bisher, dieses Unkraut auf den Wegen oder unter dem Dünger zu werfen, bringe man es in einen Winkel des Gartens auf einen Haufen zusammen, und lasse es hier verwesen. Je höher der Haufen ist, desto leichter geht die Verwesung von statten, nur muß man den Haufen jährlich einige mal umstechen. Ist alles vermodert, so siebt man es durch und hat eine vortreffliche Erde.

Selbst der Straßenmoder, wenn er auf Haufen geworfen und einige male jährlich umgearbeitet wird, giebt eine gute, zu manchen Zwecken sehr brauchbare Erde, obgleich sie der vorigen an Güte nachsteht.

Auch der Kehricht aus Zimmern, mit allen Abgängen, die man sonst nicht benutzen kann, namentlich der Fabriken, so wie der Abraum von Knochen u. dgl. giebt, auf Haufen geworfen, eine gute Erde, nur müssen diese Sachen mehrere Jahre liegen bleiben.

Ebenfalls giebt der Wasserschlamm, den man aus Teichen, Gräben und anderen stehenden und fließenden Gewässern durch Reinigen derselben erhält, wenn man denselben mit Mist und Unkraut vermischt, auf einen Haufen wirft und diesen jährlich ein oder ein paar mal umwirft, eine gute humusreiche Erde.

Endlich gewinnt man eine sehr brauchbare Erde, wenn man die Oberfläche einer Viehweide absticht, also Rasen nimmt, solche mit Mist und Unkraut untermischt, und den davon aufgeworfenen Haufen von Zeit zu Zeit umsticht.

Will man Laub- oder Walderde haben, welche in jedem Garten, besonders wo Topfpflanzen gezogen werden, gebraucht wird, und oft schwer herbeizuschaffen ist, so harkt man alle abgefallenen Baumblätter zusammen und läßt sie vermodern. Mischt man Sägespäne darunter, so giebt dies eine vorzügliche Holzerde

Die eigentliche Haideerde aber muß man nothwendig aus Nadelholz-Wäldern nehmen, namentlich von solchen Stellen, wo Haidekraut (Erica vulgaris) steht. Noch besser ist die Haideerde, auf welcher in den Wäldern die Heidelbeeren (Vaccinium Myrtillus) wachsen. Sie ist viel lockerer als die erste und unterscheidet sich durch die rothere Farbe. Aber auch diese Erde muß vor dem Gebrauch erst der Luft ausgesetzt gewesen sein, und wenigstens ein Jahr im Haufen gelegen haben.

Moorerde erhält man am besten aus Elsenbrüchen, ausgetrockneten Sümpfen, Torfmoren u. dgl. wenn man sie ein auch mehrere Jahre auf Haufen geworfen, der Luft aussetzt. Es versteht sich von selbst, daß alle die genannten Erdarten, ehe man sie zum Pflanzen benutzt, gesiebt werden müssen, damit die noch nicht vermoderten Theile zurückbleiben, welche man dann wieder in Haufen zusammenwerfen kann.

Auch die Lehmerde gebraucht der Gärtner nicht selten; wer nun in seiner Gegend keinen Lehm kann graben lassen, der sehe zu, ob er nicht Lehm von alten Mauern, Backöfen u. dgl. bekommen kann. Diesen schlage er ganz klein, vermische ihn mit Kuhmist, lasse diese Mischung auf Haufen geworfen, längere Zeit liegen, und er wird brauchbare Erde erhalten.

Ich gebrauche schon seit Jahren den Glockenformlehm, den ich hier von dem Glockengießer Herrn Großheim erhalte. Diesen Lehm schlage ich klein, vermische ihn mit anderer Erde, siebe die Mischung durch und gewinne auf diese Weise eine Erde, die mir zur Cultur der Rosen, Pelargonien und anderer Pflanzen, so wie als Zusatz zur Camellienerde vortreffliche Dienste leistet.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.

№ 39. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen
über die Familie der Cactus-Pflanzen.

(Auszug aus Turpin's Observations sur la Famille des Cactées.)

1. Eintheilung der Cactus-Pflanzen.

Die Linnéische Gattung Cactus ist in neuerer Zeit zu dem Range einer eigenen Familie erhoben worden, und die ehemaligen Abtheilungen sind jetzt eben so viel Gattungen.

Nach den für die Bildung von Gattungen aufgestellten Regeln konnte diese Pflanzengruppe nur in zwei Gattungen getheilt werden, nämlich in Cactus, wo die Fruchthülle einfächerig ist und die Samen an den Wänden stehen, und in Rhipsalis, wo die Fruchthülle dreifächerig ist und die Samen in den inneren Winkeln der einzelnen Fächer sitzen.

Die übrigen Unterschiede, als die Form, die Einfachheit oder Zusammensetzung des Stammes, der Blüthenstand, das Fehlen oder Dasein der Blätter und die leichteren Modificationen, welche die Blumen und die Früchte darbieten, konnten eigentlich nur dazu dienen, Abtheilungen aufzustellen, und dennoch hat man, nach diesen weniger wesentlichen Kennzeichen die Cactus-Pflanzen in acht Gattungen eingetheilt.

Wir finden diese Eintheilung in De Candoll's Revue des Cactées, so wie zum Theil in dessen Prodromus systematis vegetabilii nach dem Vorgange von Miller, Havorth, Link und Otto angenommen, und er bringt die ganze Familie in zwei Gruppen, in Opuntiaceae und Rhipsalideae. Wir lassen hier die Eintheilung mit den Kennzeichen der Gruppen und Gattungen folgen.

Erste Gruppe.

Opuntiaceae.

Die Fruchthülle einfächerig; die Samen in Längsreihen an den inneren Wänden stehend.

A. Stengel sphärisch, ohne Blätter. Die Kelchröhre ohne Schuppen, mit wenigen zahlreichen Einschnitten.

1. Mammillaria. Der Stengel sphärisch, warzig, milchend. Embryo dicotyledonisch.
2. Melocactus. Der Stengel sphärisch; Ribben der Länge nach gehend und hervorspringend. Blüthenstand gipfelständig, kolbenförmig. Embryo unvollkommen bekannt.

B. Stengel sphärisch, cylindrisch oder platt. Kelchröhre schuppig.

3. Echinocactus. Der Stengel sphärisch, Ribben der

Länge nach, hervorspringend und stachelig. Blüthenstand einzeln stehend; Kelchröhre kurz oder verlängert, mit einer großen Anzahl Einschnitte und Kronenblätter. Embryo dicotyledonisch.

4. Cereus. Der Stengel cylindrisch, ästig, gegliedert, mit Längsribben. Blüthenstand einzeln stehend, abwechselnd und in Spiralform. Embryo dicotyledonisch.

5. Epiphyllum. Der Stengel platt, blattlos, zuweilen cylindrisch und bei jungen Pflanzen mit stacheligen Ribben. Blüthenstand einzeln stehend, auf zwei Seiten. Embryo dicotyledonisch.

C. Stengel cylindrisch oder platt, ästig, gegliedert, mit Blattansätzen. Kelchröhre kurz, schuppig.

6. Opuntia. Der Stengel meist platt, gegliedert, ästig. Blätter klein, cylindrisch, hinfällig. Griffel aufrecht, nicht zusammengehäuft. Früchte ohne Krone. Embryo dicotyledonisch.

7. Pereskia. Der Stengel cylindrisch, gegliedert, ästig. Blätter groß, flach, bleibend. Griffel aufrecht und zusammengehäuft. Embryo unbekannt.

Zweite Gruppe.

Rhipsalideae.

Die Fruchthülle dreifächerig. Die Samen an den inneren Winkeln der Fächer befestigt.

8. Rhipsalis. Der Stengel cylindrisch, gegliedert, ästig, glatt oder gefurcht. Blüthenstand einzeln stehend, abwechselnd und in Spiralform. Kelchröhre ohne Schuppen, mit bestimmten Einschnitten. Weder Stacheln noch Blätter. Embryo dicotyledonisch.

---

2. Von der Keimung der Cactus-Samen.

Ehe ich von der Keimung der Cacteen spreche, muß ich noch ein Wort über den Samen und den Embryo dieser Gruppe von Pflanzen sagen.

Die Samen sind sehr zahlreich, sehr klein, gewöhnlich eiförmig, glatt oder chagrinirt, bestehen aus einer Hülle, die zuweilen mit einem Deckel versehen ist, und aus einem Embryo, der aus einem Stengelchen (Merithallum primordiale der künftigen Pflanze) gebildet ist und die ganze Höhlung der Umhüllung erfüllt, und der oben in eine Spalte sich endigt, welche die Cotyledonen andeutet; keine Samenhülle.

Man begreift leicht, daß diese Embryo's, wie alle die der phanerogamischen Gewächse, da es nur wirkliche gipfelständige Knospen sind, welche auf der Mutterpflanze und auf dem Blattwinkel des eiförmigen Blatts sitzen, eben so wenig Wurzelchen oder niedersteigende Theile als die anderen Knospen haben können, eine Ausdehnung, welche nur im Keimungsacte, und wenn der Embryo von seiner Mutter getrennt ist, statt finden kann.

Die Samen, oder besser gesagt, die Embryo's der Cacteen keimen leicht. Herr Jacques, erster Gärtner des Herzogs von Orleans, hat in einer Bemerkung über die Keimung einiger Cacteen *) mitgetheilt, daß die Mammillaria discolor zehn Tage nachdem sie dem feuchten Boden anvertraut worden waren, sich zu entwickeln anfingen; die der Mammillaria pusilla nach achtzehn Tagen, und die der Rhipsalis fasciculata nach ungefähr fünf Wochen.

Keimung der Gattung Mammillaria.

Die Samen dieser Gattung sind klein, eiförmig oder ein wenig nierenförmig, falb oder schwarz. Der Embryo nimmt mehr oder weniger diese Form an, und besteht aus einem Stengelchen, das auf dem Nabelpuncte der Haut sitzt und oben sich in eine kleine Spalte endigt, welche die zwei Cotyledonen andeutet.

Mammillaria discolor.

Die Samen dieser Species sind klein, eiförmig, falb und geriefelt oder narbig. Der Embryo, den sie enthalten, hat dieselbe Gestalt; er ist weiß, und zeigt unter der Lupe eine kleine Spalte, welche das Dasein der Cotyledonen andeutet.

Bei der Keimung nimmt der Embryo an Umfang zu, wird grün und macht sich nach und nach von seiner deckenden Hülle los, welche noch einige Zeit an seinem Gipfel bleibt. Später zeigt dieser Embryo an der Oberfläche, wie genarbt oder mit feinen Warzen versehen, und so groß wie ein Hirsekorn, deutlich seine zwei Cotyledonen und die mittelste Warze, von wo das Keimchen hervortreten soll. Von seinem inneren Theile tritt ein weißes Wurzelchen hervor, welches sich in den Boden versenkt, und dessen oberer Theil

---

*) Annales d'Horticulture, 29te Lieferung Januar 1830.

mit einem Ringe sehr feiner Wurzelhaare versehen ist, die sich über die Oberfläche der Erde ausbreiten.

Mammillaria pusilla.

Die vorgerücktere Keimung dieser Species hat mich keine Spur von Cotyledonen entdecken lassen; entweder fehlen sie dem Embryo, oder, was wahrscheinlicher ist, sie hatten sich verwischt.

Das Stengelchen, oder das merithallum primordiale, war eiförmig, fein genarbt, veilchenfarben; darüber hatte sich ein sphärisches Keimchen entwickelt, aus zwölf warzenförmigen Stützen gebildet, welche sich in Sternen endigten, die aus acht bis zehn weißen, langen, geraden und bärtigen Stacheln bestehen.

Von der Basis des Stengelchens gieng eine kleine Herzwurzel aus, und drei kleine Seitenwurzelfasern.

Keimung der Gattung Melocactus. Melocactus communis, DC.

Wenn die Keimung des Melocactus communis so ist, wie Herr De Candolle sie sich vorstellt, so bildet sie von allen denen der Familie eine Ausnahme; aber wenn die zwei kleinen Cotyledonen nur zwei schlecht beobachtete Seitenwurzeln sind, wenn der eiförmige Theil das merithallum primordiale ist, so tritt alles in den gewöhnlichen Bau aller Embryo's der Cacteen, und der des Melocactus communis kann leicht mit denen der Mammillaria verglichen werden.

Aus dieser Bemerkung geht hervor, daß der Embryo des Melocactus communis wahrscheinlich dicotyledonisch ist, wie der der Mammillaria discolor, oder vielleicht acotyledonisch, aber nicht monocotyledonisch, wie man einige Zeit lang angegeben hat.

Keimung der Gattung Echinocactus. Echinocactus cornigerus.

Ich kenne die Keimung dieser Pflanze nur nach der Beobachtung De Candolle's. Eine derselben (Echinocactus cornigerus), sagt dieser berühmte Autor, indem er von einer bedeutenden, durch den Doctor Coultes eingeführten Sendung Cacteen spricht, ist mit reifen Früchten beladen angekommen; ich habe den Samen sogleich gesäet, und seine Keimung hat mir einen neuen, von den bis dahin sowohl im Melocactus als der Opuntia beobachteten Keimungen verschiedenen Typus gezeigt. Der junge Stengel ist ein cylindrischer oder beinah sphärischer Körper (denn dieselben Samen haben diese beiden Formen in verschiedenen Gewächshäusern dargeboten); am Gipfel dieses Stengels befinden sich zwei kleine, dicke, kurze, spitzige und nicht leicht bemerkliche Cotyledonen. So ist die Gattung Echinocactus, durch die Keimung allein vom Melocactus, in welchem die Cotyledonen sehr nahe am Halse sind, und wo der aufgequollene Theil des Stengels über ihnen liegt, sehr verschieden, es ist wahrscheinlich, daß die Keimung des Cereus sich der des Echinocactus nähert; aber obgleich diese Gattung in den Gärten am häufigsten vorkommt, so ist seine Keimung doch noch unbekannt (Revue des Cactées, pag. 108).

Die Keimung des Echinocactus cornigerus, so viel man aus dieser Beschreibung davon urtheilen kann, da sie nur das Stengelchen oder merithallum primordiale, das durch die zwei kleinen dicken Cotyledonen begränzt ist, kennen lehrt, und nicht von dem sphärischen oder stachligen Keimchen (gemmula) spricht, welches sich später zwischen den Cotyledonen entwickeln mußte; diese Keimung, sage ich, ist der, von allen Species dieser Familie befolgten Art ganz gleichförmig. Der Typus ist nicht einmal vom Melocactus verschieden, bei dessen Keimung, wie schon gesagt, man Keimchen genannt hat, was in der Wirklichkeit das Stengelchen oder merithallum primordiale ist, und Cotyledonen, was aller Wahrscheinlichkeit nach nur einfache Seitenwurzelchen waren.

Die Keimung der Echinocactus von der der Cereus unterscheiden sich nur durch das Keimchen, welches, anstatt gerade verlängert zu sein, sphärisch sein wird, und schon die Form der gewachsenen Pflanze andeutend.

Keimung der Gattung Cereus. Cereus triangularis.

Die Samen, klein, nierenförmig, genarbt oder gerieselt, sind, wenn sie größer geworden, bemerkenswerth wegen eines Deckels oder tegmen embryonis, welcher dazu dient, die Entwickelung des Embryo's im Keimungsacte zu begünstigen. Wenn diese Samen der Feuchtigkeit des Bodens oder eines Schwammes anvertraut werden, sieht man bald den Haupttheil des Tegmens sich vom Operculum ent-

fernen, indem ein wenig vom Stengelchen oder merithallum primordiale des Embryo's unbedeckt bleibt.

Bald darauf läßt die Basis des Stengelchens, sich vom Operculum losmachend, den mittleren Punct, der auf- und niederwärts steigenden Systeme gewahr werden, worauf man einen Ring von Wurzelhaaren bemerkt, und woraus sich, ein Wurzelaufsatz entwickelt hat. Die Keimung treibt, in ihrem Fortschritt das Stengelchen empor, dessen Gipfel ungekrümmt und cylindrisch, sich bald von der übrigen Umhüllung, welche noch die zwei anhangenden Cotyledonen beschützte, losmacht.

Das Pflänzchen, ganz sich selbst überlassen und zum Theil dem Lichte ausgesetzt, richtet sich wieder auf, die Cotyledonen werden größer, breiten sich aus, werden horizontal, und, sie sowohl als das Stengelchen, von der schönsten grünen Farbe. Zwischen diesen Cotyledonen und von dem Gipfel des Stengelchens erhebt sich ein grünes Keimchen, vierflächig, mit vier Ribben *), mit Lebensknoten versehen und mit Knospen, welche mit vier oder fünf kleinen weißlichen, Sterne bildenden Stacheln bewaffnet sind. Diese Knoten liegen abwechselnd und in Spiralen.

Keimung der Gattung Epiphyllum. Epiphyllum phyllanthoides.

Der keimende Embryo dieser Species zeigt ein merithallum primordiale, dieses ist verlängert, leicht gekrümmt, am Gipfel dicker als an der Basis, grün, und endigt sich in zwei deutliche, ovale, stumpfe, wenig concave und schön grüne Cotyledonen. Vom Mittelpunkte dieser zwei Cotyledonen, geht eine kleine konische Warze aus, die an ihrer Basis zwei kleine Knospen hat, welche sich in einen haarförmigen Stachel endigen; dies sind die ersten Anfänge des entstehenden Keimchens.

Vom untern Theile des merithallum primordiale, welches der mittelbare Punkt der beiden Vegetationsysteme ist, tritt ein Wurzelchen hervor.

Wenn diese Keimung weiter vorgerückt ist, zeigt sie die beiden Cotyledonen ausgebreitet und durch die Entwickelung des Keimchens horizontal geworden; das Keimchen ist vierflächig, hat vier Ribben welche mit Lebensknoten, die abwechselnd und in Spiralen liegen, und mit eben so vielen kleinen mit 4 oder 5 graden, feinen, weißlichen und Sterne bildenden Stacheln bewaffneten Knospen versehen sind: das Wurzelchen zeigt die Entwickelung einiger Seitenwurzelchen.

*) Mit 4 Ribben, statt daß die ausgewachsene Pflanze nur 3 zeigt. Es giebt nichts Veränderlicheres als die Ribben der Cacteen.

Keimung der Gattung Opuntia. Opuntia vulgaris.

Die Samen, größer als in allen andern Gattungen dieser Familie, sind nierenförmig und durch die Dicke des Tegments gleichsam mit einem Rande umgeben, der Embryo, wie alle dieser Familie, der Samenhülle entblößt, hat das untere Ende des Stengelchens nach oben gekehrt, und sein oberer, cotyledonischer Theil ist gekrümmt.

Wenn die Keimung dieses Embryo's vorgerückt ist, zeigt sie ein Stengelchen oder merithallum primordiale, das ziemlich lang, cylindrisch, am Gipfel mehr aufgequollen, grün ist, und in zwei große ausgebreitete, horizontale, eiförmige, ein wenig concave und grüne Cotyledonen, ausgeht. Vom Gipfel des merithallum primordiale und zwischen den Cotyledonen entwickelt sich ein Keimchen, oder ein zweites merithallum, welches schon vollkommen an die platten rosenkranzförmigen Glieder der meisten Opuntia erinnert. Auf diesem Keimchen sieht man eine große Anzahl Lebensknoten und stachlige Knospen, die abwechselnd und in Spiralen liegen.

Vom mittleren Punkt, tritt ein Wurzelchen hervor, mit einigen Seitenwurzelchen versehen; ein anderes Wurzelchen, hatte sich zufällig vom merithallum primordiale losgemacht.

Keimung der Gattung Rhipsalis. Rhipsalis fasciculata.

Die Samen klein, oblang, verschroben, geriefelt oder genarbt; der Embryo von gleicher Gestalt, aus einem in zwei kleine Cotyledon-Anfänge sich endigend.

Die Keimung der Rhipsalis fasciculata, besteht in einem Stengelchen, welches dick, schmal und an der Basis verengt ist, in zwei kleine, horizontale, grüne Cotyledonen ausgeht; über diesem Stengelchen ist ein vierflächiges Keimchen mit 4 Ribben, welche mit Lebensknoten und stachligen Knospen versehen sind; darunter ist ein Wurzelchen und zwei Seitenwurzelchen.

Die Keimung der Mammillaria discolor, Mammillaria pusilla, Epiphyllum phyllantoides und Rhipsalis fascicu-

lata, sind mir durch meinen Amtsgenossen Herrn Jaques verschafft worden, dessen Eifer für alles, was zur Bereicherung der Pflanzenwissenschaft beitragen kann, bekannt ist.

Die Hauptzüge, welche die Keimung der Cacteen darbietet, sind:

1. Daß die Embryo's der Samenhülle beraubt sind, daß sie ein Stengelchen oder merithallum primordiale haben, welches fähig ist nach beiden Richtungen zu wachsen, zu grünen, die Cotyledonen und das Keimchen über den Boden emporzuheben, so daß sich diese Cotyledonen über der Erde befinden.

2. Die Dicke des Stengelchens, das zuweilen sphäroidisch ist. Diese Entwickelung erinnert an die ganz analogen des Stengelchens oder merithallum primordiale des Cyclamen europaeum, der Stapelia, der Rhaphanus sativus ꝛc., die man unrichtiger Weise als Wurzeln angesehen hat.

3. Die zwei einander gegenüber stehenden Cotyledonen, welche in der Gruppe alle möglichen Nüancen darbieten, von der vollkommensten Entwickelung dieser anhangenden Organe bis zu ihrem gänzlichen Absterben.

4. Das Operculum des Samens des Cereus triangularis, welches die Entwickelung des Stengelchens erleichtert, das sich wahrscheinlich in anderen Species der Cacteen wieder finden wird, und an die analogen Opercula der Samen der Commelina communis, Tradescantia cristata, Asparagus officinalis, Canna indica, erinnert.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen
über
die Naturgeschichte der Himbeere
(Rubus idaeus).

Von

Joseph Paxton. F. L. S. H. S.

(Horticultural Reg. September 1833. Art. III.)

Die Alten scheinen der Himbeere sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt zu haben. Plinius erwähnt ihrer, als einer Pflanze von geringerer Wichtigkeit als die Brombeere, indem er behauptet, die Frucht sei kleiner als die anderen Brombeeren. Wenn man die Blüthen mit Honig mildert, so können sie sowohl gegen triefende und mit Blut unterlaufene Augen als gegen die Rose gebraucht werden. Innerlich mit Wasser genommen ist es eine sehr heilsame Arzenei für einen schwachen Magen. Die rothe Himbeere ist hier einheimisch, und wird sowohl in gebirgigen als niedrig liegenden Wäldern gefunden, wo hinreichende Feuchtigkeit ist. In Wales, in Schottland und vielen Theilen von England, besonders in den Wäldern bei Chatsworth, in einigen Wäldern von Sussex, und auf den sandigen Haiden von Wiltshire, besonders auf der Domaine Longleat. Es ist möglich daß die weiße Varietät den früheren Schriftstellern unbekannt war, denn sie erwähnen dieselben nicht; Fusser und Gerard erwähnen beide die rothe, und der letztere behauptet, daß der Geschmack nicht sehr angenehm sei.

In dem nördlichen Theile von Amerika, in Neuschottland und Neubraunschweig stirbt sie am Ende des Jahres ab, und neue, farrnähnliche Schößlinge treiben im Frühjahr. Diese tragen im ersten Jahre, obgleich sie erst im Juni über den Boden hervorwachsen. Wenn das Land von Bäumen frei ist, und die Sonne alle Himbeerblätter vertrocknet hat, bilden sie eine, wohl zwanzig Meilen sich erstreckende, rothe Decke, und dienen den wilden Tauben, ꝛc. zur Nahrung.

Die besten Varietäten sind die rothe, und die gelbe Antwerpner, von Barnet, Bromley Hill, Cornwallis, und die doppelt tragende. Diese letzte zeichnet sich indessen weder durch Größe noch Geschmack aus, und empfiehlt sich dadurch, daß man im Herbst eine zweite Erndte erhalten kann.

Cultur. Sie werden durch Wurzelsprossen und, für neue Varietäten, durch Samen vermehrt. Die Wurzelsprossen sollten in fruchtbares, feuchtes Erdreich gepflanzt werden, das wohl gedüngt, wenigstens zwei Fuß tief gegraben, und zwei Jahre ehe die Himbeeren darauf gepflanzt werden, mit Gemüsen bepflanzt worden ist. Sie können entweder im Herbst oder im Frühjahr gepflanzt werden, sollten in $4\frac{1}{2}$ Fuß von einander abstehende Reihen, und in diesen 3 Fuß auseinander gepflanzt werden, und, wo mög-

lich sollten jedem Schößling drei Pflanzen gegeben werden, die man in ein Dreieck, sechs Zoll auseinander setzt. Diese werden das erste Jahr einige Früchte tragen, und wenn der Boden tauglich ist, hinreichende, starke Reiser für das folgende Jahr hervorbringen. Weiter ist nichts mehr erforderlich, bis zum Beschneiden im Winter, wo alle Schößlinge, welche im vorhergehenden Sommer Frucht trugen, dicht am Boden abgeschnitten werden müssen. Dann schneide man alle jungen Schößlinge ab, ausgenommen etwa neun oder mehr der stärksten, wenn der Stock schwach ist, nicht so viele. Man binde sie oben zusammen, und schneide dann etwa vier oder sechs Zoll von den Enden ab. Sie können entweder gebogen werden, so daß die Reiser zweier Stöcke zusammenkommen, welche, wenn man sie zusammenbindet, einen Bogen bilden, oder beide können getrennt stehen bleiben. Jeden Winter nehme man alle Wurzelsprossen mit einer Spate heraus, nur solche nicht, die unmittelbar vom Stock aus wachsen, oder damit in Verbindung stehen; man dünge den Boden, und lasse den Dünger, dünn ausgebreitet, den ganzen Winter auf der Erde liegen, bis zum März, wo man, wie oben angegeben, beschneiden muß, indem man den Boden gräbt und sorgfältig jede Beschädigung der Wurzeln mit der Spate vermeidet.

Obgleich die doppelttragende Varietät im Herbste Früchte liefert, so ist die Frucht doch bei weitem nicht so gut, wie die der rothen und weißen Antwerpner, weshalb es wünschenswerth ist, diese Sorte zu vermehren. Dahin kann man durch folgendes Verfahren gelangen. Zu Anfang Mai schneide man die jungen fruchttragenden Schößlinge, welche aus den Zweigen wachsen, bis auf etwa zwei Augen, ab; von diesen zwei Augen werden sie seitenständige Triebe bilden, die viele Früchte tragen, welche in August und September reif werden. Wenn die oberen Theile der Zweige bedeutend gewachsen sind, werden die unteren kaum größer geworden sein; nach einer andern Methode muß man sie daher etwa um die Hälfte abschneiden, wenigstens bedeutend unter der Stelle, wo die Knospen entstanden sind. Diese unteren Knospen werden dann aufbrechen und eine Frucht entwickeln, die im August reif wird. Diese beiden Methoden führen zum Ziele.

Um sich einen beständigen Vorrath schöner Früchte zu verschaffen, wird es nöthig sein, den Boden zu wechseln, und er muß wie oben vorbereitet werden, denn die alten Stöcke werden nicht länger als etwa acht Jahre tragen. Wenn die alten Stöcke sechs Jahr alt sind, so richte man die neue Pflanzung ein, die dann reichlich tragen wird, wann die alte aufhört. Man kann den Wachsthum der jungen Stämme, die im nächsten Jahr Frucht tragen sollen, dadurch beschleunigen, daß man die Zweige des vorigen Jahrs bis auf den Grund abschneidet, sobald sie ausgetragen haben, statt sie bis zum Winter oder Frühjahr, der gewöhnlichen Zeit zum Beschneiden, stehen zu lassen. Die jungen Schößlinge werden so in ihrem Wuchse befördert, und werden recht reif.

Getriebene Himbeeren. Man nehme die schönen jungen Pflanzen heraus, wenn sie 2 Jahr alt sind, und setze sie in große Töpfe mit starkem fettem Lehm. Etwa zu Anfang November setze man sie an einen warmen geschützten Ort, und wenn im folgenden Monat das Wetter sehr streng sein sollte, bedecke man alle Töpfe mit Strohdünger, um ihren Tod, oder die Beschädigung der Wurzeln durch die Kälte zu verhindern. Im Januar bringe man sie entweder in ein Pfirsich- oder Weinhaus, wo sie denn anfangen zu wachsen, wenn man ihnen so viel Luft giebt, als möglich, und sie hinreichend begießt, indem man sie zuweilen mit einer Spritze ganz besprengt; bei solcher Behandlung werden sie im April reife Frucht tragen.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Coburgia incarnata.

(Taf. 17.)

Unsere Zeichnung dieser großartigen und gewiß ausgezeichneten Gattung wurde nach einer starken Zwiebel in voller Blüthe gemacht, welche Herr Joseph Knight uns aus seinem Kunst- und Handelsgarten, King's-road, Chelsea zuschickte; er hatte sie vor etwa zwei Jahren, mit mehreren anderen aus Quito, einer Provinz in Peru, bekommen, und sie hat nun bei ihm zum erstenmal geblüht. Sie wurde zuerst durch die berühmten Reisenden, Humboldt und Bonpland entdeckt; sie fanden sie an den Ufern des Flusses Machaugara, bei Quito, in einer Höhe von 8910

Fuß über dem Meeresspiegel wachsend, so daß kein Zweifel sein kann, daß sie ausdauernd genug sei, unseren Winter zu ertragen, wenn sie etwa 6 Zoll tief in eine warme Rabatte in einer geschützten Lage gepflanzt wird; ein fruchtbarer lehmiger Boden, der sehr sandig ist, wird am geeignetsten dafür sein. Am sichersten würde man gehen, wenn man sie im Winter etwas bedeckte, bis zu einer Zeit, wo man einen ordentlichen Versuch damit hat machen können; da wir glauben, daß sie jetzt sehr selten ist, da wir nicht gehört haben, daß sie in irgend einer anderen Sammlung vorhanden sei; wenn aber die Knollen vollkommen sind, so werden sie ohne Zweifel den Samen reichlich zur Reife bringen, da wir bemerkt haben, daß eine große Menge unreifer Samen in einer verwelkten Samenkapsel waren, die nicht zur Reife kamen; die Samen schienen in dem jungen Zustande, in welchem wir sie prüften, einen membranartigen geflügelten Rand zu haben.

Wir haben vorliegende schöne Gattung Seiner Majestät, dem König der Belgier, Leopold I., ehemaligem Prinzen von Sachsen-Coburg zu Ehren genannt, welcher ein großer Verehrer der Botanik und der Pflanzen mit knollenartigen Wurzeln insbesondere ist, in dessen Sammlung zu Claremont mehrere seltene zum erstenmal in diesem Lande geblüht haben. Wir vermuthen, daß Pancratium aurantiacum von Kunth zu derselben Gattung gehöre; die Coburgia des Herrn Herbert ist jetzt mit seiner Gattung Hippeastrum vereint.

Oenothera Lindleyana. *

(*Taf.* 19.)

Die obenstehende Pflanze ist im Botanical Magazine als eine solche beschrieben, die glatte Blätter hat, und die Samenkapsel ohne Furchen und glatt; aber bei allen den vielen Pflanzen, die wir in diesem Jahre untersucht, haben wir immer die Blätter auf beiden Seiten dicht mit Haaren bekleidet gefunden, und die Samenkapseln haben immer vier Furchen gehabt, und sind mit weißem Haar bedeckt gewesen; sie kann als eine sehr schöne einjährige Zierpflanze angesehen werden, die keine andere Sorgfalt erfordert, als daß man sie im Frühjahr in die freie Rabatte säen und vom Unkraut rein erhalten muß; die Pflanzen blühen dann vom Juli bis October fort, und im vergangenen Jahre sahen wir sie beinahe bis Weihnachten blühen.

Es ist dies eine der vielen verschiedenen Species, die von Herrn D. Douglas auf seiner Reise nach der Nordwest-Küste von Amerika gesammelt worden sind, wo sie im Jahre 1826 in den trockenen, waldlosen Gegenden des Inneren gefunden worden sein soll, und es ist gewiß eine der schönsten Species, die aus jenem Lande eingeführt worden ist; die vielen verschiedenen Species, welche seit wenigen Jahren aus verschiedenen Theilen Amerika's in unsere Gärten eingeführt worden sind, haben die Gattung über das Doppelte der früheren Zahl vermehrt, und viele gehören zu den schönsten, und machen einen großen Gewinn an unseren ausdauernden einjährigen und perennirenden Pflanzen.

Phlox longiflora. *

(*Taf.* 31.)

Unsere Zeichnung dieser schönen und interessanten Pflanze wurde nach schönen Exemplaren gemacht, die uns aus der reichen Sammlung ausdauernder Pflanzen im Kunst- und Handelsgarten der Herrn Charles, James und Peter Young zu Epsom zugeschickt wurde, welche uns berichten, daß sie aus Nordamerika komme, und eine neue Species sei. Sie ist gewiß sehr verschieden von P. suaveolens, sowohl ihrem Habitus nach, als in ihrer Blüthezeit und der langen Röhre der Blumenkrone. Der letztere Charakter der Röhrenlänge wird sie, wie wir glauben, allein schon von der ganzen Gattung unterscheiden. Den von Herrn Penny gegebenen Namen tardiflora haben wir nicht beibehalten, da der größere Theil der Gattung spätblüht, und derselbe also nicht geeignet wäre. Es ist gewiß eine sehr schöne Pflanze, das tiefe glänzende Grün der Blätter, im Gegensatze mit den milchweißen Blüthen, geben einen sehr schönen Anblick. Die Blumen sind auch sehr wohlriechend, welches die Pflanze noch wünschenswerther macht. Sie gedeiht in den freien Rabatten des Blumengartens, in einem leichten fetten Boden, und kann leicht durch junge Schößlinge, die unter ein Handglas gepflanzt werden, oder durch Wurzeltheilung vermehrt werden.

Leptostelma maximum.

(*Taf.* 38.)

Herr D. Cameron berichtet uns, daß obengenannte Pflanze perennierend sei, und daß ein Individuum derselben die Höhe von 7 Fuß letzten Sommer erreichte, und einen schönen Anblick gewährte, als sie mit ihren großen Blüthenrispen bedeckt waren; sie vermehrt sich reichlich durch Wurzeltheilung, und bringt den Samen öfters auch zur Reife, so daß sie bald allgemein gebaut werden wird; wenn sie einzeln in eine Rabatte gepflanzt wird, so würde eine große Pflanze ein schönes Ansehen haben, und sie ist um so wünschenswerther, da sie spät im Jahre blüht, wenn man am meisten Blumen nöthig hat, nämlich von der Mitte September bis Ende November, wenn das Wetter günstig ist. In strengen Wintern bedarf sie etwas Schutz; ein gewöhnlicher Blumentopf darüber gestellt, oder eine Decke, oder etwas Farrn oder Stroh, werden sie recht wohl erhalten; auch kann man einige Pflanzen davon in Kästen aufbewahren, und sie bei mildem Wetter der Luft ausgesetzt lassen.

Phlox penduliflora. *

(*Taf.* 46.)

Diese schöne Pflanze ist noch ziemlich neu; zum ersten Mal hörten wir im Jahr 1824, in Herrn Lee's Kunst- und Handelsgarten von ihr; er hat sie höchst wahrscheinlich eingeführt. Wenn sie blüht oder Knospen hat, so unterscheidet man sie leicht von allen Arten derselben Gattung, durch ihre hangenden Rispen ehe die Blume sich ausbreitet, und, wenn sie blüht, auch durch ihre übereinander gelegten Blumenblätter. Es ist eine schöne stattliche Pflanze, und hatte, in der Sammlung von Robert Barclay Esq. zu Burghill, wo sie in ein Beet von Torferde gepflanzt war, eine erstaunliche Höhe und Größe erreicht, und gewährte einen prächtigen Anblick, als sie mit ihren schönen Blumen bedeckt war, welche auch sehr wohlriechend sind; von einem Exemplare, das uns aus seiner reichen Sammlung zugeschickt wurde, ist die vorliegende Zeichnung gemacht; wir erhielten später auch sehr schöne Exemplare davon aus dem Kunst- und Handelsgarten der Herrn Young zu Epsom, und neue Pflanzen aus Herrn Wheeler's Kunst- und Handelsgarten zu Warminster, der, wie wir glauben, in diesem Lande eine der ersten Sammlungen von dieser Gattung hat, deren verschiedene Species sehr wünschenswerth sind, da viele im Herbst blühen, wenn die meisten andern Blumen vorbei sind.

In der Nauckschen Buchhandlung ist erschienen und stets vorräthig:

Kecht, Versuch einer durch Erfahrung erprobten Methode, den Weinbau in Gärten und Weinbergen zu verbessern, mit einer Anweisung, den Wein ohne Presse zu keltern. 4te Aufl. mit 2 Kupfertafeln. 25 Sgr.

Im Verlag der Keyserschen Buchhandlung in Erfurt ist erschienen:

Wörterbuch deutscher Pflanzen-Namen, oder Verzeichniß sämmtlicher in der Pharmacie, Oekonomie, Gärtnerei, Forstkultur und Technik vorkommenden Pflanzen und Pflanzentheile nach ihren Provinzial- und systematischen Namen, nebst Angabe der lateinischen, wie auch die Stellung im künstlichen und natürlichen System. Herausgegeben von Friedrich Holl, Privatlehrer der Pharmacie. (27 Bogen groß Lexikon-Format. Preis: 2 Thaler.)

Um einen nicht ganz gewöhnlichen deutschen Namen eines Gewächses zu finden, muß man oft viele Bücher nachschlagen und dabei viel verlieren, und Jeder hat gewiß dann das Bedürfniß gefühlt, ein Buch zu haben, wo man Alles mit leichter Mühe finden könne. Diesem oft gefühlten Bedürfnisse so viel als möglich abzuhelfen, ist nun der Zweck dieses Werkes.

Mit möglichster Vollständigkeit und in bequemer Uebersicht enthält es alle deutsche ältere und neuere Namen der Pflanzen und ihrer im Handel, sowohl in den Apotheken, als auch sonst im gemeinen Leben vorkommende Theile. Papier und Druck sind schön und der billige Preis erleichtert die Anschaffung.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin. Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 40. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen
über die Familie der Cactus-Pflanzen.

(Auszug aus Turpin's Observations sur la Famille des Cactées.)

(Schluß.)

5. Den Ring aus feinen und wurzelfaserigen Haaren, welchen man auf dem mittleren Puncte der auf- und absteigenden Systeme der Mammillaria discolor und Cereus triangularis bemerkt, und der schon in einer großen Anzahl Gewächse, als, um einige Beispiele anzuführen, im Alisma Plantago, Butomus umbellatus, Juncus bufonius, Triglochin palustre, Mirabilis Jalapa etc. beobachtet worden ist, und in anderen Fällen theils durch eine Art kleiner Muffe, wie in dem Rhaphanus, theils durch die Milchhaare der Wurzelfasern des größten Theils der Gramineen, und einiger anderen theils durch die trompetenförmige Erweiterung in dem Viscum album, ersetzt wird. Alle diese sehr vergänglichen Organe müssen als vorläufige Saugwerkzeuge der Wurzeln angesehen werden.

6. Die Gemmula, welche von Anfang an, die Form der gewachsenen Pflanze zeigt.

7. Die Gemmula des Epiphyllum phyllanthoides, der Rhipsalis fasciculata, welche sich unter vierseitiger und stachliger Gestalt zeigt, da doch die gewachsenen Pflanzen, bei der ersten, flache, blattartige Stengel ohne Stacheln, bei der zweiten, dünne, cylindrische und unbewaffnete Stengel haben.

Dieser sehr merkwürdige Fall, welcher dem Scharfsinn unseres Amtsgenossen Herrn Jacques nicht entgangen ist, läßt glauben, daß viele Gewächse ihre wahren Characters in ihren ersten Entwickelungen zeigen, und daß sie dieselben nachher durch die Mißgeburten einzelner Theile verlieren, wie es in mehreren Species der Acacien Neuhollands der Fall ist, wovon die ersten Blätter zusammengesetzt sind, während daß die der groß gewordenen Pflanze auf den allgemeinen und flachen Blattstiel derselben Blätter zurückgeführt ist.

Es ist nicht selten, daß man an der Basis alter Epiphyllum-Arten, Zweige mit stachligen Sternen entstehen sieht, die mit 4, 5 und selbst mit 6 Ribben versehen sind.

3. Zustand der ausgewachsenen Pflanze.

Von der mehr oder minder vorgerückteren Keimung der Cacteen gehe ich sogleich zu dem ausgewachsenen Zu-

stande dieser Pflanzen über; ein Zustand, der sich durch die Entwickelung oder Erzeugung der Blumen und Früchte, dem letzten Ziele aller Vegetation, kund thut.

Die unter der Erde befindliche Wurzel der Cacteen hat wenig Ausdehnung; sie bietet nichts bemerkenswerthes dar; einfach oder büschelig, d. h. aus mehreren einfachen Aesten zusammengesetzt oder ästig, dient sie der Pflanze blos als eine Art Stütze, welche man, bis zu einem gewissen Puncte, mit der Abplattung oder wurzelfarigen Ausbreitung, womit sich manche Meeralgen festsetzen, vergleichen kann. Ich habe im spanischen Theile St. Domingos ästige Cereen von 15 bis 20 Fuß Höhe gesehen, die sich auf Ziegeldächern entwickelt hatten, und deren schwache und sehr kurze Wurzeln, nachdem sie sich ausgedehnt und zwischen die Ziegel gedrängt hatten, hinreichten, diese Bäume während der ganzen Dauer ihres Lebens an diesen sonderbaren Standort angeklammert zu halten *). Einige Species versenken ihre unbedeutenden Wurzeln in Felsenspalten; andere, wie die Rhipsalis, die niemals wahre Schmarotzerpflanzen sind, drängen sie in die Risse der alten Baumrinde hinein, wo sie ein Erdreich finden, welches aus einem gewissen Theile vegetabilischer Erde besteht, die durch die Zerstörung der Rinde erzeugt wird.

Alle Keimungen der Cacteen, die ich zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, lassen mich glauben, daß die Hauptwurzel nur kurze Zeit dauere, und durch seitliche Wurzelfasern ersetzt werde, welche, wie in den monocotyledonischen Gewächsen, aus den Wurzeln der Cacteen büschelige Wurzeln machen.

Wenn man über die wenigen oder fehlenden Functionen nachdenkt, welche die Wurzeln der Cacteen verrichten, besonders in denen, welche auf Ziegeln wachsen, wie die, wovon ich oben gesprochen habe, so frägt man sich, was aus dem vorgegebenen Auf- und Niedersteigen des Saftes in solchen Pflanzen werde, und man wird sich ganz einfach sagen müssen: da alle Oberflächen der Gewächse auf gleiche Weise mit der Fähigkeit zu absorbiren begabt sind, nur in verschiedenen Graden, so schöpfen alle mehr oder weniger Feuchtigkeit aus dem Mittel in welchem sie sich befinden, und der Saft begiebt sich, ohne besondere Canäle zu durchlaufen, ohne regelmäßigen Umlauf, durch bloße Einsaugung, überall hin, wo die Bedürfnisse des Lebens und der Organisation ihn hinrufen. Die Cacteen, deren blattlose Stengel lange grün und krautartig bleiben können, da sie große absorbirende Oberflächen darbieten, können sich leicht, ohne Hülfe ihrer Wurzeln, mit der von nährenden Molecülen und von Feuchtigkeit geschwängerten Atmosphäre nähren.

Wegen der beinah völligen Nutzlosigkeit der Wurzeln dieser Pflanzen als absorbirende Theile, ist es gefährlich, bei ihrem Anbau mehr Wasser in ihre Nähe zu bringen, als sie absorbiren können.

Diese Wurzeln, wie die aller Pflanzen, haben eine im Vergleich mit der sehr dicken und schwammigen Röhre der Rinde, sehr kleine holzige Achse.

Mehrere Species der Cacteen, besonders die Cereus triangularis und grandiflorus, das Epiphyllum truncatum und die Rhipsalis erzeugen aus ihren Stengeln Luftwurzeln, einfache oder ästige, weiß oder gelblich, glatt, lang und dünn. Diese Wurzeln, welche sich in die Erde pflanzen, so oft sie diese erreichen können, treten immer aus dem Raume zwischen den Ribben hervor in den beiden Cereus, die ich so eben erwähnt habe, und nicht aus dem unteren Theile eines Lebensknoten, wie es bei den meisten anderen Pflanzen der Fall ist. Sie kommen unmittelbar aus dem holzigen Gehäuse hervor und durchdringen die ganze Dicke der Rinde. In dem Epiphyllum truncatum treten diese Wurzeln aus dem Gelenkpuncte hervor, wo sich die flachen Zweige in die Stengel einlenken.

Die grünen und glänzenden, sehr langen krautartigen Stengel weichen auf sonderbare Weise in ihrer Gestalt, in der Einheit oder Mehrheit der Zweige, in der Gegenwart oder Abwesenheit der Blätter, in der Größe und Dauer von einander ab.

In der Gestalt: es giebt welche, die sphäroidisch und narbig sind, wie die Mammillarien, oder sphäroidisch mit Ribben in der Längenrichtung, wie die Melocactus und Echinocactus; andere, in Stengel verlängert, sind zweiseitig, oder blattartig, dreiseitig, vierseitig oder cylindrisch mit einer großen Anzahl Ribben wie die Cereus oder Cierges, oder ohne Ribben, wie in den meisten Rhipsalis; andere

*) unsere inländischen Bäume bieten zuweilen ähnliche Beispiele dar. Man sieht auf dem steinernen Dache eines alten Brunnens in dem Garten des Luxemburg und nahe beim Thore der rue d'Enfer, mehrere Sträucher, die sich dort aus Samen entwickelt haben, und wovon einer, der ein Ulmus campestris ist, 12 bis 15 Fuß Höhe mit einem Stamm von 7 bis 8 Zoll Durchmesser hat. Dieses Individuum, dessen Spitze man abgeschnitten hat, lebt mit seinem unteren Theile immer fort. Mehrere andere Individuen von verschiedenen Größen, und unter denen sich einige Ahorn befinden, bilden, während der schönen Jahreszeit, eine Art kleinen Wald, dessen Boden aus einem, aus Steinplatten bestehenden Dache besteht.

endlich haben flache Stengel, wie in der Opuntia, oder blattartig, wie in dem Epiphyllum.

Alle diese Stengel sind mit immer alternirend und spiralförmig auf dem vorspringenden Theile der Ribben, wenn diese vorhanden sind, vertheilten Lebensknoten versehen. Diese Lebensknoten, aus denen eine mehr oder weniger wollige und mehr oder weniger mit Stacheln, die in Nerven vertheilt sind, bewaffnete Knospe hervorgeht, sind je nach der Species, mehr oder weniger hervorstehend; kaum deutlich in dem größeren Theil der Opuntia, in welchen sie nur als Warzenring angedeutet sind, sie drücken sich je mehr und mehr aus, wenn man sie in den Opuntia rosea und cylindrica betrachtet; im Epiphyllum truncatum, wo sie in Sägenzähen verlängert sind, und endlich in der Mammillaria, wo sie die Gestalt einer Warze annehmen.

Der äußere Theil des Lebensknotens ist das, was man die Stütze des Blattes nennt; aber auf dieser Stütze mißwächst das Blatt zuweilen ganz. Die Blätter der Mammillaria, der Melocactus, der Echinocactus, der Cierges oder Cereus und der Rhipsalis mißwachsen vollkommen; die der Opuntia sind klein, cylindrisch, und von sehr kurzer Dauer, während die der Pereskia ebene, und zuweilen mehr als 4 bis 5 Zoll lange Blätter tragen.

Die Stacheln, womit die wolligen Knospen bewaffnet sind, variiren sehr je nach den Species, theils durch ihre Zahl, Richtung, Farbe und Consistenz, theils durch ihre Größe; gewöhnlich in Sternen vertheilt, sind sie in den Melocactus nach den Seiten und von oben nach unten gerichtet, so daß sie eine Art sehr schöner Schilde vorstellen. Sie fehlen in einigen Species der Opuntia, an den platten und blattartigen Stengeln der Epiphyllum und denen der Rhipsalis. Herr Pöppig spricht von einem ästigen und baumartigen Cereus, dessen Stacheln einen Fuß lang werden. Die Stacheln der Cacteen, wie die der Stachelbeersträucher, sind nur einfache Erzeugnisse durch eine Ausdehnung des äußeren Theils der Rinde, das Mark und das Holz nehmen keinen Theil daran, und die einen und anderen müssen als ein von der Unterlage oder Stütze des Blattes abhängiger Theil betrachtet werden. Die Stacheln der Cacteen, gewöhnlich einfach, sind zuweilen, wenigstens in ihrer Jugend, ästig oder federig, wie die der Mammillaria pusilla.

Durch die Einheit oder Mehrheit der Aeste: der Stengel ist einfach in einigen Species der Mammillaria, in den Melocactus, Echinocactus, so lange man ihnen den Kopf nicht abschneidet; er ist mehr oder minder ästig in allen andern Species der Cacteen, in deren Zusammensetzung oft eine große Zahl auf einander folgender Generationen eingeht, die durch die zahlreichen aus einander entstandenen Zweige vorgestellt sind.

Durch die Gegenwart oder gänzliche Abwesenheit der Blätter: die Stengel der Opuntia, besonders die der Pereskia haben wirkliche Blätter; die aller anderen Species der Gruppe haben dergleichen durchaus nicht.

Durch die Größe: gewisse Mammillaria haben nur einen Zoll Durchmesser in jeder Richtung; der Stengel der Cactus peruvianus, im Jardin du Roi gepflanzt, hat 40 Fuß Höhe und unten 8 bis 10 Zoll Durchmesser.

Durch die Dauer: wir haben wenig Beobachtungen über diesen Gegenstand, wir wissen nur, durch den Cactus peruvianus im Jardin du Roi, daß einige Species der Cacteen sehr lange leben können, da dieser jetzt wenigstens 132 Jahr alt ist, unter der Voraussetzung, daß er bei seiner Ankunft daselbst zwei Jahr alt gewesen sei *).

Consistenz der Stengel. Die Melocactus sind nach Herrn De Candolle, ganz krautartig, d. h. ihre ganze Masse besteht aus einem, mit einer Epidermis oder einem Oberhäutchen bedeckten, Zellgewebe. Die Mammillaria sind in demselben Falle, einige zerstreute Fasern ausgenommen. Eine Mammillaria die ich eben vor Augen habe, zeigt mir auf ihrem Querdurchschnitt ein sehr deutliches, aus Fasern zusammengesetztes Mittelgehäuse. Alle Cacteen bleiben bei ihrer Entwicklung lange in dem Zustande des Zellgewebes, ehe in ihrem Inneren Fasern entstehen: deswegen hat ihr holziger Theil oft einen sehr großen Durchmesser, und ist der Theil des Zellgewebes, den man das Mark nennt, so bedeutend. Ein Stück des Stengels eines der Individuen von Cactus peruvianus, das so eben im Jardin du Roi abgestorben ist, und 7½ Zoll im Durchmesser

*) Dieser Cereus wurde im Jahr 1700, durch Hatton, Professor der Botanik zu Leyden, an Jagon geschickt. Er wurde im Jardin du Roi gepflanzt, als er nur 4 Zoll Höhe und 2 Zoll Durchmesser hatte. Er wurde bald so groß, daß 1713, sein Stengel sich über das Gewächshaus in dem er gepflanzt war, erhob, und man genöthigt war dessen Gipfel mit einem glühenden Eisen abzubrennen, um sein Wachsthum zu hindern: dies hinderte ihn nicht, seitwärts Schößlinge zu treiben. Im Jahr 1717 gab A. de Jussieu die Beschreibung und Zeichnung davon in den Memoiren der Academie der Wissenschaften: er war damals 23 Fuß hoch und hatte 7 Zoll im Durchmesser. Man beschloß ihn mit einem Glasbehältniß zu umgeben, das man in dem Maße als er größer wurde, erhöhte. (Duhamel, Histoire du Muséum d'histoire naturelle. S. 306.)

hatte, bietet folgende Verhältnisse dar: holziger Theil 1½ Zoll dick; Rinde 15 Linien an der Stelle wo die Ribben hervortreten.

Die markige Axe und das Holz, welches sie umgiebt, ist immer cylindrisch. Die Ribben, die Lebensknoten, die Stacheln, und die Stützen der Blätter hangen von der Rinde ab und machen einen Theil derselben aus.

Die Stengel der eckigen oder platten Cacteen endlich werden mit dem Alter rund, und ihre Rinde, wie die anderer Bäume, verkohlt, bräunt sich und reißt auf.

Von den Blättern der Cacteen. Nur die Opuntia, und die Pereskia sind mit Blättern versehen. Bei den ersten sind sie klein, cylindrisch, 1 bis 3 Linien lang und sehr hinfällig; bei den andern sind sie eben, dünn, oval, lanzenförmig, mit Ribben versehen, in gewissen Species mehr als 6 Zoll lang und 2½ Zoll breit. Allen andern Species der Gruppe fehlen sie ganz.

4. Der Blüthenstand und die Blumen.

Vom Blüthenstande; die Blumen der Cacteen sind zerstreut und entstehen einzeln aus jedem der Lebensknoten, deren alternirende und spiralförmige Vertheilung sie ganz natürlich befolgen; sie sind wechselständig an den Blättern der Opuntia und der Pereskia und treten aus den Stachelbündeln oder den kleinen haarförmigen Knospen hervor, wenn die Stacheln mißwachsen. Sie entstehen besonders gegen den Gipfel der Stengel und vorzugsweise am schneidenden Theile des flachen Stengels der Opuntia.

Eine einzige Gattung der Familie, der Melocactus scheint von dieser allgemeinen Art des Blüthenstandes eine Ausnahme zu machen. Die Blüthen, anstatt auf dem untern, melonenförmigen Theile des Stengels zerstreut zu sein, wie in den Echinocactus, sind um eine Art gipfelständiger, wolliger, konischer Kolben gesammelt, der den sphärischen Stengel dieser sonderbaren Pflanzen auf eine sehr merkwürdige Weise krönt. Dieser Kolben ist, wie Herr De Candolle sehr richtig bemerkt, mit einer auf den Gipfel eines Echinocactus gesetzten Mammillaria vergleichbar.

Von der Blüthe: die Blüthe der Cacteen, für sich betrachtet, entsteht, wie schon gesagt, einzeln aus einem Lebensknoten. Indem sie anfangs das Ansehen einer Knospe hat, kann man sie noch nicht davon unterscheiden, und man kann selbst in dieser Zeit, durch den bloßen Einfluß des Baues, nach Belieben aus dieser Knospe eine Blüthe oder einen Zweig für die Dauer erhalten.

Die ganz aufgegangene Blüthe ist ein begränzter Zweig. Der Stengel dieser Blüthen, bei der Opuntia sehr kurz, beinah verschwindend in den Mammillaria, Melocactus und den Ripsalis, giebt einer großen Anzahl alternirend und in Spiralen stehender, mehr oder weniger gefärbter, größerer oder kleinerer und an ihrer Basis mehr oder weniger zwischen sie eingegliederter Blätter das Entstehen. Diese Blätter sind: die ebenen der Lappen des Kelches und der Blumenblätter der Krone, die welche man Staubfäden nennt; die woraus das Pistill zusammengesetzt ist und endlich die welche die Decken des Eychens und in der Folge des Samens bilden, oder die unmittelbaren und schützenden Hüllen des Embryo's, welcher einer der zahlreichen gipfelständigen Knospen der Astblüthe ist.

Die Blüthen dieser Gruppe von Gewächsen zeichnen sich aus: 1. durch ihre schönen Farben, welche, je nach der Species, purpurroth mit einem Anflug von himmelblau (Cereus speciosissimus), rosenfarbig (Epiphyllum phyllanthoides), weiß (Cactus peruvianus), gelb (Cereus grandillorus, Opuntia Tuna, inermis, etc.), und schmutzig gelb (Mammillaria und Rhipsalis) sind; 2. durch ihre Größe, welche von 6 bis 7 Zoll Oeffnung (Cereus speciosissimus) bis zu ¼ Linie bei einigen Rhipsalis variirt.

Die blattartigen Organe der Blüthe, wirkliche zurückgeführte Blätter, gehen unvermerkt, wie jeder sehen kann an einer vorgerückten Knospe des Cereus speciosissimus, von der kleinsten krautartigen Schuppe zum größesten und buntesten Blumenblatte über, so daß es ganz unmöglich ist, in diesem Falle die Blätter des Stengels, die Blätter des Kelches und die Blätter der Blumenkrone dieser Astblüthe zu unterscheiden. Die Blüthen der Rhipsalis bieten allein diese Möglichkeit dar, indem sie aus einem untern Ovarium bestehen, das nackt, aus einem wirklichen, aus 5 bis 6 sehr kleinen Blättchen bestehenden Kelch und durch einen deutlichen Quirl von 5 bis 6 Blumenblättern, die 7 oder 8 mal größer sind, zusammengesetzt sind. Die Blätter der Blüthe bleiben beim Verwelken unter der Gestalt eines Pferdeschweifs auf dem Gipfel der Früchte der Cereus und fallen ab bei denen der Mammillaria, der Melocactus und der Opuntia.

Die untern Ovarien der Cacteen, nackt oder glatt wie bei der Mammillaria, der Melocactus und der Rhipsalis; schuppig und mit Stachelbündeln versehen, wie bei dem Cereus speciosissimus und der Opuntia, bieten manchmal Fälle der Vegetation dar die sehr bemerkenswerth sind. Man sieht oft ein Ovarium der Opuntia aus einem seiner an der Oberfläche liegenden Lebensknoten eine oder mehrere seitenständige Blüthen von neuer Generation hervorbringen, oder,

wie ich es auf meinen Reisen in St. Domingo gesehen habe, ein oder mehrere flache und continuirliche Stengel. In diesen beiden Fällen mißwächst die Blüthe, deren Ovarium die Mutter der neuen Blüthen oder Zweige geworden ist, als Ovarium, die Eichen vertrocknen und die Frucht, anstatt zu reifen, bleibt grün und dient als Glied des Stengels. Die Gärtner nehmen ohne Unterschied, als Steckreis der Opuntia, ein Ovarium der Blüthe oder einen Theil des Stengels.

Die Staubfäden, aus dünnen Fasern bestehend, von verschiedener Länge, und mit einer zweifächrigen gelben oder weißen Anthere, sind gewöhnlich sehr zahlreich und mehr oder minder an die inneren Wände der Blüthenröhre geheftet. Die der Opuntia zeichnen sich durch eine Zusammenziehung der Glieder aus, welche, wenn man sie berührt, sie bestimmt, sich gegen den Mittelpunct der Blüthe zu neigen.

Der Blüthenstaub ist einfach. Jedes Körnchen unter dem Mikroscop und im Wasser gesehen, zeigt ein sphärisches, glattes, durchsichtiges, gelbliches Bläschen, dessen innere Kügelchen, die mit Wasser angefüllt sind und nicht im Bläschen Platz haben, durch Aufplatzen heraustreten, und auf dem Objectenträger die knurrende Bewegung zeigen, die heut zu Tage jeder kennt, und über die ich bei meinen mikroscopischen Beobachtungen eine Rechenschaft abgelegt habe, weil die dem Kügelchen fremden Ursachen mir nicht die Mühe des Aufzeichnens werth schienen.

Das Pistill ist, aus einem Ovarium und seinem Eichen, aus einem zusammengesetzten Griffel gebildet, welcher sich am Gipfel in mehrere kleine narbige Zweige theilt.

Das Ovarium hängt mit dem dicken Stiel der Blüthe zusammen oder ist damit vereinigt in den Opuntia und Pereskia, es scheint nackt und nur untergeordnet in der Mammillaria, dem Melocactus und der Rhipsalis. In allen Gattungen der Opuntiaceen besteht es in einem Quirl von Ovarien-Blättern, die einfach mit ihrem Rande angeheftet sind, in gleicher Zahl wie die Griffel, welche nun die gipfelständigen Theile dieser angehefteten Blätter sind. Diese Anhäufung von Blättern bietet eine einzige Höhlung oder Fach dar, und an dem Orte, wo zwei Blattränder sich begegnen, entstehen longitudinale Reihen von Eichen und in der Folge Samen.

In der Gattung Rhipsalis theilt ein Quirl von drei Blättern, die unter sich angeheftet sind und wovon sechs Ränder zu zweien zurückgebogen sind, und unter der Gestalt von drei Fächern bis zum Mittelpunct des einzigen Faches zurücktritt, dasselbe in drei kleine Fächer, und endlich entstehen die Eichen aus dem inneren Winkel dieser Fächerchen, oder, was viel genauer ist, aus den zwei wieder heraustretenden Rändern dieses Winkels.

So wird das einfächerige Ovarium der Opuntiaceen dreifächerig blos durch die Entwickelung der zurücktretenden und verlängerten Blätter der Ovarienblätter nach innen zu.

Die Eichen der Cacteen wie die der Johannisbeersträuche, sind eiförmig, horizontal und zu äußerst an einem einfachen oder ästigen Pediculus angeheftet, und erscheinen wie umgestürzt.

Das Fach oder die Fächer des Ovariums füllen sich nach und nach mit weißem oder farbigen Fleische (pulpa), worin später der Same gleichsam eingelegt ist.

Der Griffel, gewöhnlich von der Länge oder Höhe der Staubfäden, besteht aus einer angehefteten Vereinigung so vieler besonderen Griffel als es Ovarienblätter in dem Bau des Ovariums, und folglich Narben giebt, weil diese nur eine Ausdehnung der einzelnen Griffel sind. Der Griffel der Cacteen, wie alle zusammengesetzten Griffel, ist zuweilen seiner ganzen Länge nach mit einer kleinen Furche durchzogen, welches nur die verlängerte Höhlung des Ovariums ist. Diese besondern Griffel, die nicht an dem Gipfel angeheftet und mehr oder weniger mit Papillen besetzt sind, stellen die Narben dar.

Die Frucht, Collectivname, welcher Fruchthülle und Samen in sich schließt, in ihrem Zustande der Reife, ist gewöhnlich eiförmig, verschlossen, voll, fleischig, einfächerig oder dreifächerig, vielsamig: ihre Oberfläche weiß, gelb, rosenfarben, purpur, oder violett, je nach der Species, ist nackt oder glatt in den Mammillaria, den Melocactus und Rhipsalis; in allen anderen Species der Familie mit Schuppen, Haaren und Stacheln bedeckt, oder wenigstens mit Narben, welche durch den Abfall der Schuppen erzeugt worden. Diese Frucht, oft durch die welken Trümmer der Lappen des Kelchs, der Staubfäden und des Griffels gekrönt, ist zuweilen auch nicht gekrönt und durch den freien Abfall der Theile, wovon oben die Rede war, mit einem Warzenringe besetzt. Dies ist der Fall in der Gattung Melocactus, Rhipsalis, und besonders in allen Opuntia und Pereskia.

Alle diese saftigen, mehr oder weniger säuerlichen, mehr oder weniger zuckerhaltigen Früchte werden von den Vögeln und vielen Insecten gesucht. Die Menschen essen nur die der Opuntia, deren ziemlich süßes Wasser in der Opuntia vulgaris und dem größeren Cereus triangularis, mit schnee-

weißem und viel besserem Fleische, eine prächtige violette Färbung zeigt.

Der Same der Cacteen, der nur aus einem einfach mit einer einzigen Hülle bekleideten Embryo besteht, ist sehr klein, eiförmig, oder nierenförmig, fahl oder schwarz und glänzend; oft genarbt; er ist zerstreut und gleichsam in dem weißen oder gefärbten Fleische der Fruchthülle versenkt. In dieser Zeit ist es nicht mehr möglich den Anheftungspunct oder placenta, auf welchem er entstanden ist, zu erkennen; er hat aber an seiner Basis noch den Nabelstrang, welcher ihn mit der Fruchthülle vereinigte.

Die eigentliche Hülle des Embryo's des Cereus triangularis zeigt einen kleinen Deckel, welcher sich bei der Keimung losmacht, sich vereinzelt und durch die Verlängerung des Stengelchens emporgehoben wird.

Der von der Samenhülle entblößte Embryo nimmt mehr oder weniger zu, vor der Entwickelung unter der Hülle des Samens, welche seinen Wachsthum zurückhält und so sehr hindert, daß sie ihn zwingt sich zu krümmen, wenn er den Gipfel der Höhlung der Hülle erreicht hat, wie in der Opuntia und in dem Cereus triangularis, er bleibt gerade oder sehr wenig gekrümmt in den Rhipsalis. Es ist wahrscheinlich, daß er in allen Species der Gruppe der Cacteen aus einem Stengelchen (nicht Wurzelfaser), und aus zwei Cotyledonen besteht, die mehr oder weniger entwickelt sind.

5. Anbau der Cacteen.

Die besten Vorschriften die man sich hinsichtlich des Anbaues der Pflanzen verschaffen kann, sind die, welche man durch die Erforschung und das Studium der durch die Natur angewendeten Mittel erhält.

Dadurch, daß wir sie gewissermaßen auf der That ertappt haben, haben wir pfropfen, absenken, Schößlinge setzen, zerspalten oder trennen, und endlich zur Vermehrung der Individuen, der Varietäten oder der Species säen lernen. Einige Modificationen des Pfropfens, die aber immer in der Berührung zweier lebender und krautartiger Zellgewebe bestehen, sind allein menschliche Erfindung.

Der Natur verdanken wir auch unsere Mittel die Pflanzen wieder zu beleben oder zu verjüngen, indem wir sie mehr oder weniger an ihren gipfelständigen Zweigen, seien es über- oder unterirdische, beschneiden; wodurch das gemeinschaftliche Leben dem Ursprungspuncte oder dem Collet genähert, oder daselbst concentrirt wird.

Die Idee, die Erde unserer Gärten sowohl im Sommer als im Winter mit Blättern oder Laub zu bedecken, kommt daher, daß wir beobachtet haben, daß die Wurzeln der den Sorgen der Natur anvertrauten Pflanzen, die immer schön und stark sind, durch mehr oder minder dicke Lagen Blätter bedeckt sind, welche, während der heißen Jahreszeit, die Feuchtigkeit erhalten, und während der kalten Jahreszeit die tödtlichen Wirkungen des Frostes verhindern. Durch ähnliche Beobachtungen haben wir gelernt, warum Gewächse, welche in viel kältern Climaten als das unserige ist, wachsen, dort während des Winters nicht sterben, in dem die Erde während dieser Jahreszeit beständig mit Schnee bedeckt ist.

Die Reisenden, welche uns Samen oder ganz entwickelte Pflanzen fremder Länder zuschicken oder bringen, beobachten nicht hinreichend die Lagen in welchen diese Pflanzen wachsen, und daraus folgt, daß aus Mangel an diesen nützlichen Nachrichten, man meistens nicht weiß, wie man sie, sowohl hinsichtlich der Nahrung, als des Grades der Wärme und des Lichts, der ihnen dienlich ist, behandeln soll.

Sagen, daß die Cacteen in Amerika im dürresten, trockensten, dem Licht und der Wärme einer brennenden Sonne am meisten ausgesetzten Sande wachsen, heißt so viel, als den europäischen Gärtnern sagen: gebt den Cacteen einen sandigen Boden, der ihnen gewissermaßen nur als Stütze dient; setzt sie dem Lichte und der Sonne aus, und erinnert euch immer, daß das Wasser und die Kälte die zwei größten Feinde dieser Pflanzen sind.

Man trifft im Innern von St. Domingo große sandige Strecken von mehreren Meilen Ausdehnung an, auf welchen fast nur Cacteen verschiedener Species wachsen. Die einen bilden einfache oder ästige Bäume, wie die Cereus und Opuntia; die anderen kriechen auf dem Boden wie lange Schlangen, wie z. B. die Cereus triangularis und grandiflorus; andere, in Kugelgestalt, wie die Melocactus und Echinocactus, scheinen stellenweise und mit Absicht hingelegt worden zu sein; noch andere endlich, wie z. B. mehrere Species der Mammillaria, erscheinen an der Oberfläche des Bodens wie lange Strecken trockenen und mit Schimmel bedeckten Pferdemistes.

Alle diese Pflanzen, in das Mittel gebracht das ihnen zusagt, wachsen außerordentlich und bilden rauhe (unebene) Wälder, deren sonderbarer Anblick den in diesen Gegenden reisenden Europäer in Erstaunen setzt.

Diese Gewächse pflanzen sich, bei den kriechenden Species, von Natur durchs Absenken fort; durch Schößlinge,

welche durch die in diesen Ländern herrschenden heftigen Winde von den bannartigen Species losgerissen werden; durch Ausstreuung ihrer zahlreichen Samen, welche die Vögel, die diese Früchte lieben, begünstigen.

Es giebt wenig Pflanzen, deren Vermehrung so leicht ist, als die der Cacteen. Wenn man nur die Vorsicht gebraucht, die Wunde der Schößlinge trockner zu machen, um die Fäulniß zu verhindern, die immer weiter um sich greifen würde, so schlagen sie leicht Wurzeln; selbst die, welche man mit noch grünen Früchten macht, schlagen eben so gut Wurzel, was mit sehr wenig Pflanzenspecies der Fall ist.

Jedesmal, daß man von einer Cactee eine Knospe, einen Theil des Stengels, oder eine grüne Frucht zieht, muß man, ehe sie in den Boden gelegt wird, dafür sorgen, den abgeschnittenen Theil der Luft und selbst der Sonne auszusetzen, damit die schleimige und zuweilen milchige Flüssigkeit, wie in der Mammillaria, gerinnen und eine Membran oder ein falsches Oberhäutchen bilde, welches den lebenden Theil der Gewebe schütze oder bedecke. Diese unorganische Membran, der in der Gestalt eines Deckels, womit sich die Schnecken im Winter schützen, ganz ähnlich, sichert den Schößling gegen Zersetzung, indem sie die Einführung einer zu großen Menge Feuchtigkeit verhindert.

Um die Entwicklung einer Blumen- oder einer gewöhnlichen Knospe, die zu Wiedererzeugung dienen kann, zu erhalten und zu bestimmen, wissen die Gärtner sehr wohl, daß indem man den oberen Theil der Stengel abschneidet, der Saft angehäuft wird, und daß man dadurch das Ausschlagen einer Blume oder einer Knospe begünstigt.

Versteht man dieses Abschneiden gehörig, so kann man, beinah mit Sicherheit, nach Willkühr entweder einen Schößling oder eine Blume erhalten, da diese zwei Erzeugnisse in ihrem Ursprunge identisch dieselben sind, und sich nur in der künftigen Art ihrer Entwickelung unterscheiden.

Die bis zu einem gewissen Grade getriebene Vegetation zur Entwicklung einer Blüthe, wird an demselben Puncte einen Zweig erzeugen, wenn man sie noch zu einem höheren Grade steigert.

Die Samen, welche bloß auf der Oberfläche eines wenig feuchten Sandes ausgestreut werden, keimen gut, und dieses Mittel kann allein, wie man weiß, uns Varietäten verschaffen.

Das Zellgewebe der Cacteen, sehr dick, sehr wässrig und sehr reich an Productionskraft dient vortrefflich zu einer großen Anzahl von Modificationen des Pfropfens *).

Vom Gebrauch der Cactus-Pflanzen.

Diese Gewächse haben, durch ihr sonderbares Aussehen, durch ihr so ganz fremdartiges Aeußere, daß man sie als die Wilden unter den Pflanzen ansehen könnte, seit langer Zeit den Hauptschmuck unserer Gewächshäuser ausgemacht; ungeachtet der Menge Pflanzen, womit Neuholland und so viele andere Länder uns bereichert haben, sind die Cacteen immer die, welche durch die Sonderbarkeit ihrer Formen und die Schönheit ihrer Blüthen und Früchte, unsere Aufmerksamkeit am meisten auf sich ziehen.

Angebaut um als Wohnung und Nahrung der im Handel vorkommenden Cochenille zu dienen:

Man baut in mehreren Theilen von Südamerika einige Species Opuntia, aber mehr insbesondere die, welche unter dem specifischen Namen coccinellifera, Cactus coccinellifer L. und Nopal de Castille bekannt ist.

Auf den gliederförmig abgeplatteten Stengeln dieser Pflanzen lebt das Weibchen dieses kostbaren hemipteren Insects, feine Cochenille, Cochenille sylvestre oder Cochenille du Nopal, Coccus Cacti etc. genannt, dessen Körper den Färbern und Malern jene schönen und glänzenden scharlachrothen, purpur- und carmoisinrothen Farben, die durch nichts anderes ersetzt werden könnten, liefert, in großer Menge. Die Männchen, viel seltner und kleiner als die Weibchen, sind allein mit Flügeln versehen und dienen nur zur Befruchtung.

Als Nahrung.

Man ißt die Früchte der Cacteen wenn sie groß und saftig sind; aber ich weiß nicht warum die Bewohner der

---

*) Die Benennung krautartiges Pfropfen, deren man sich bedient, ist nicht genau; man muß sagen: Pfropfen krautartiger Gewächse, weil jede Art des vegetabilischen Pfropfens, wie man sie auch abandere, immer in der Vereinigung und Anheftung zweier krautartiger Gewebe besteht. Man hat mit Recht gesagt, daß das Leben in einem großen Baume nach und nach in seine äußere krautartige Lage flieht, daß diese lebende Lage als eine Art allgemeinen Blattes betrachtet werden könne, welche eine gewebeartige Masse die aufgehört hatte zu leben, nämlich das Holz, bedeckt.

südamerikanischen Kolonieen, welche den Calalou-gombo, aus den grünen und sehr schleimigen Früchten des Hibiscus esculentus bereitet, so sehr gerne essen, nicht auf den Gedanken kommen, sich dasselbe Gericht dadurch zu verschaffen, daß sie die jungen, sehr schleimigen Stengel der Cacteen, und besonders die der Opuntia, welches die gewöhnlichste und am leichtesten zu bebauende Species ist, in Schnitten schneiden. Der Calalou-gombo, dadurch daß er beim Essen in Faden auszieht von wirklich ekelhaftem Ansehen, ist ein Gericht, welches durch seine schleimige Natur, ziemlich gut nährt, und den großen Vorzug hat, den Reiz des Magenschleims zu stillen, indem er sich, während der ganzen Zeit der Verdauung, als ein wahrer erweichender Umschlag daran anlegt.

Um unsere physischen Schmerzen zu stillen.

Da alles im Innern dieser Gewächse sanft und unschädlich ist, und Geruch und Geschmack nichts reizendes darin entdecken, so haben die Cacteen keine Stelle unter den Arzeneimitteln gefunden, sie sind indessen außerordentlich erweichend und können folglich vortreffliche mildernde Umschläge liefern, sowohl gegen den inneren Reiz des Schleims, als gegen den der Haut und der darunter liegenden Gewebe.

Zum Hausgebrauche.

Die spanischen Familien, welche im Innern der Wälder der Insel St. Domingo (Haiti) wohnen, sammeln einen Vorrath von Cereus-Stämmen, sie zerschneiden sie in Stücken von 2 bis 3 Fuß, lassen sie trocknen und gebrauchen sie dann um sich damit in der Nacht zu leuchten, indem sie dieselben an dem einen Ende anzünden.

Indem dieselben Bewohner durch Rösten das Zellgewebe der dicken, aber jungen Stämme einiger Cereus zerstören, erhalten sie Arten von Röhren die aus zahlreichen Fasern zusammengesetzt sind, welche (nach Art der Adern) netzförmig zusammenlaufen, und indem sie diese Röhren in Stücke von 8 bis 10 Zoll Länge zerschneiden und an dem einen Ende verschließen, machen sie sich daraus sehr leichte und sehr elastische Mützen, die überdies noch den großen Vorzug haben, daß sie die Luft durchlassen und in diesen brennenden Climaten den Kopf derer, welche sie tragen, erfrischen.

Als Gegenstände der Vertheidigung in der Kriegskunst.

Die Cacteen, besonders aber die Opuntia, mit Bromelia Pinguin vereinigt, sind oft dazu gebraucht worden, die Zugänge der befestigten Städte oder der Redouten während der inneren Kriege auf St. Domingo zu vertheidigen. Diese Gewächse, in sehr großer Zahl und nahe an einander gepflanzt, boten den Pferden und besonders den schwarzen Infanteristen mit nackten Füßen und Beinen große Hindernisse dar.

Verfahren sehr große Champignons zu ziehen.

(Gardener's Magazine.)

Es muß vorangeschickt werden, daß man in England die Melonen anders als bei uns zieht, und zwar in Mistbeeten die Pflanzen auf Strohleiter in kleine Erdhügel setzt. Sobald die Wurzeln an der Oberfläche erscheinen, füllt man nach, und endlich den ganzen Kasten 1 Fuß hoch mit nahrhafter schwerer und halb verweseten Blättern vermengter Erde, die sehr festgetreten wird. G. A. F.

Ehe die späten im Juli angelegten Melonenkästen ganz mit Erde bedeckt werden, legt man die Brut auf, die dann nicht mehr verbrennen kann. Ende October, wenn die Melonenpflanzen abgeräumt werden, nimmt man gute 3 Zoll Erde ab und gießt das Beet tüchtig. Im November wird dies wiederholt, dann aber nicht mehr gegossen. Den Winter hindurch sind die Kästen bedeckt, und im Februar zeigen sich die ersten Champignons, von außerordentlicher Größe und Güte. Vom März an hat man aber eine reiche Erndte, bis im Juni die Beete ausgeräumt werden müssen, um wieder für späte Melonen angelegt zu werden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 41. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Cultur des Rhabarbers

und seine Anwendung statt frischen Obstes in der Wirthschaft.

Von

G. A. F.

Zeigt sich überall das Streben nach Verbesserung durch Veränderung, so machen unsere Frauen in der Küche, freilich auch nur da, eine merkwürdige Ausnahme. Die Stabilität ist dort so fest, daß die Urgroßmutter nichts über Neuerungssucht zu tadeln finden würde, und daher kommt es, daß kein neues Gemüse oder Küchengewächs Glück macht. So wird es auch nun wohl dem Rhabarber gehn, der hier besonders empfohlen werden soll, doch aber kann seine Einführung dadurch vorbereitet werden.

Zuförderst mag versichert werden daß niemand irgend etwas von dem Rhabarber als Zuspeise oder Kuchenfüllung zu fürchten habe; die Wurzel lassen wir den Apotheken und wollen nur die Blattstiele für die Küche erziehen. Diese sind so lange zum Verkochen gut, als die Blätter noch nicht überreif sind. Je jünger sie, bei angemessener Stärke, verbraucht werden, desto feiner wird der Geschmack des daraus bereiteten Mußes sein. Für die Küche werden sie abgeschält, in Gliedlange Stücke zerschnitten und wie Aepfel, mit denselben Würzen, zu Muß verkocht und gespeiset. Etwas mehr eingedickt und wie Stachelbeeren eingekocht, wendet man es wie mehrere Obstarten an, um in Jahreszeiten, wo saftige Früchte selten sind oder fehlen, auf kurzem Zuckerteige Stellvertreter für frische Obstkuchen zu backen, die jedem, der dabei nicht an Rhabarber denkt, ganz vortrefflich schmecken werden, und gewiß die besten Stachelbeerkuchen ersetzen.

In einer Gartenzeitung nimmt sich vielleicht dies Koch- und Back-Recept ganz possirlich aus; aber dem Gärtner hilft ein neues Gemüse nichts, wenn er dem Koche nicht sagen kann wozu es gut sei, und ich theile hier mit, was ich von einer tüchtigen Hausfrau in England habe, wo rhubarb-pye, (Rhabarberkuchen) niemals fehlen darf, wo es viel zu essen gegeben hat. Wirklich ist auch die gelinde Rhabarberwirkung der Gesundheit aller deren außerordentlich zuträglich, denen nicht Schmalhans den Tisch besetzt.

Möchten doch Gartenliebhaber denen dies zu Gesicht kommt, den Anfang machen eine Speise einzuführen, die

den Küchengärtnern einen neuen Erwerbzweig zuwendete, der, wie sonst der Spargel, geringe Mühe reich belohnte.

Die Cultur ist ganz einfach, und folgende. Im Freien oder auf bedeckten Beeten in lockerer Erde gezogene Samenpflanzen werden, wenn sie einen Finger lang sind, eine starke Spanne von einander entfernt, reihenweise auspuncirt. Die Randrabatte, auf der wir künftig erndten wollen, wird zwei bis drei Fuß tief, entweder mit recht nahrhafter lockerer Erde oder ganz verrottetem kräftigen Mist rijolt, weil der Rhabarber seine Wurzeln sehr tief treibt, und darf nicht feucht liegen. Auf diese Rabatte werden die herangewachsenen Samenpflanzen, oder in Ermangelung deren, oder auch wohl für die Vermehrung einer beliebten Sorte, getheilte Wurzelstöcke, in eine Reihe drei Fuß von einander gepflanzt, sobald die Blätter anfangen schlaff und gelb zu werden; je nach dem Standort oder der Sommerwitterung geschieht dies vor oder im August. Beim Pflanzen giebt man für jeder Pflanze eine Kanne Wasser, gießt aber die ganze Rabatte, nicht bloß die Pflanzstelle. Legt man mehrere Rabatten neben einander, so müssen diese von Mitte zu Mitte 4 Fuß Entfernung haben. Jeden Herbst wird die Rabatte handhoch mit Mist bedeckt, und dieser im Frühjahr beim ersten Thauwetter untergegraben. Dies und das Reinhalten vom Unkraut ist die ganze Pflege der Pflanze. Haben die Blattstiele die gewöhnliche Stärke und Länge erreicht, dann werden sie, indem man etwas Erde abscharrt, abgebogen, nicht gebrochen oder geschnitten, um Fäulniß zu verhüten, das Blatt abgeschnitten, die Stiele gewaschen und zu Markte gebracht. Die Länge derselben ist nach Boden und Sorte ein bis drei Fuß.

Im November ausgehobene Pflanzen schattig und warm getrieben, geben um Weihnachten reife Stiele. Nach und nach treibt man andere Pflanzen, bis im März auf der Rabatte geerndtet werden kann. Zu dem Zwecke hat man beim ersten Thauwetter einzelne Pflanzen mit großen Blumentöpfen, oder mehrere neben einander mit hölzernen Kästen bedeckt, und diese mit warmem Miste ordentlich bepackt. Nach drei bis vier Wochen kann man schon einige Blattstiele sammeln. Zwei bis drei solcher Sätze liefern genug, bis die übrigen Pflanzen im Freien weit genug sind. Allgemein zieht man den schattig oder dunkel gezogenen Rhabarber, den gebleichten, wie man ihn nennt, dem frei gewachsenen vor. Es wäre also zu versuchen ob man nicht gute Stiele zöge, wenn die ganze Rabatte in drei bis vier malen nach und nach mit trocknem Laube ein und ein halb bis zwei Fuß hoch bedeckt würde, und nur die Blätter des Rhabarbers diese Schicht durchdringen müßten. Freilich würde die Pflanze dadurch mehr als sonst leiden.

Man läßt jeder im Lande stehenden Pflanze beinahe die Hälfte ihrer Blätter, und schneidet die eben hervortreibenden Blumenkolben ab, um den Trieb ganz auf die Blätter zu lenken, und die Pflanze nicht zu sehr zu schwächen. Die beste Art für den Küchengarten ist Rheum undulatum, und zwar die Sorte red Elsort besonders zu empfehlen, sonst aber kann man auch die übrigen Arten anbauen *).

Beobachtung über die Durchwinterung der

Heimia myrtifolia Link et salicifolia Link et Otto

(Abbildungen auserlesener Gewächse des botanischen Gartens zu Berlin p. 63. tab. 28.) im Freien **).

Vom

Herrn Richter,

Herzoglichen Hofgärtner zum Louisium bei Dessau.

Es möchte vielleicht nicht uninteressant sein, den Versuch, den ich mit Durchwinterung der beiden mir bekannten Arten Heimia, im freien Lande gemacht habe, mitzutheilen, um so mehr, da mir bis jetzt auf keine Weise eine Bemerkung darüber vorgekommen ist.

Ich hatte beide Arten, aus Samen erzogen, einige Jahre in einem Gewächshause, zur Orangerie bestimmt, durchwintert, ohne weiter auf den Gedanken zu kommen, daß dieselben unsere Winter unter Bedeckung im freien Lande aushalten würden. Was mich nun dazu bestimmte, mochte vielleicht der Umstand sein, daß dieselben im Winter viel Blätter verloren, und der holzige Stamm ziemlich dauerhaft schien. Im Mai 1831 setzte ich daher von beiden Arten ein Exemplar im hiesigen Garten auf ein Rondel, auf wel

*) Die Zubereitung der **Rhubarb** oder **Pye Spring-tort** ist Seite 68. in diesen Blättern angegeben.

**) Diese Pflanze ist zu Ehren des Königl. Geheimen Raths Herrn Doctor Heim zu Berlin genannt, eines höchst scharfblickenden und glücklichen Arztes.

chem einige Arten Noisette-Rosen, Erica multiflora, Daphne pontica und Ilex aquifol. fol. variegat. standen, die sämmtlich im Winter bedeckt wurden. Sie wuchsen den Sommer über sehr üppig, trieben überdies mehrere frische Triebe aus der Wurzel und blüheten reichlich. Indessen verholzten sich die jungen Triebe, eine Folge des ungünstigen Sommers, nur wenig an ihrem unteren Theile, und da ich dieselben wegen der übrigen Pflanzen nicht vor dem November decken konnte, so litten die noch krautartigen Spitzen beider Arten theilweise durch die einfallenden Nachtfröste, doch nicht zu bedeutend. Ich ließ nun einige Zeit vor dem Bedecken nach und nach die untern noch grünen Blätter so wie die noch saftigen Triebe abschneiden, dann die Pflanzen umbiegen, Reifen und Reisig darüber anbringen, so daß sie hohl lagen, und zuletzt das Ganze mit einer etwa Fuß dicken Decke Laub und Fichtennadeln versehen. So überließ ich sie voller Erwartung dem Winter. Beim Aufdecken im folgenden Frühjahre, das, wie ich bemerken muß, der Lage wegen, etwas früh, gleich nach der Mitte März, wenn die Witterung nicht noch zu winterhaft ist, geschehen muß, waren freilich der obere Theil der Pflanzen verdorben, aber der untere Theil des Stammes, ½ bis 1 Fuß über der Erde, war noch frisch, was mir schon Hoffnung machte, die Pflanzen wieder austreiben zu sehen. Wirklich erschienen auch an den gut gebliebenen Stämmen, von denen das Abgestorbene entfernt worden war, bei zunehmender wärmeren Witterung rothe, junge Triebe, und überdies später auch eine Menge frischer Wurzeltriebe, die den Sommer über wieder kräftig wuchsen, und vom August an zu blühen anfingen. Im darauf folgenden Herbst behandelte ich die beiden Pflanzen wie vorher, und überließ sie unter ihrer Bedeckung nochmals dem Winter. Auch in diesem Frühjahre, (1833) freute ich mich außerordentlich, beide Pflanzen, obgleich sie keine Blätter behalten hatten, am untern Holze wieder gesund zu treffen. Jedoch bemerkte ich, wie schon im vergangenen Jahre, daß H. salicifolia wieder mehr gelitten hatte, als myrtifolia. Beide Pflanzen haben auch in diesem letzten Sommer wieder kräftig getrieben, und blühen jetzt noch reichlich. Ich hoffe daher, dieselben auch noch ferner an ihrem jetzigen Standorte zu durchwintern, werde auch im künftigen Jahre noch einige in andern Lagen des Gartens auspflanzen.

Wenn man auch annehmen wollte, daß die beiden letzt vergangenen Winter nicht gar zu streng waren, und die glückliche Durchwinterung beider Pflanzen nur diesem günstigen Umstande zu danken sein möchte, so ist indessen auch zu beachten, daß hinwieder in eben diesen beiden Wintern wenig Schnee gefallen war, und daher die künstliche Bedeckung allein den Frost abhalten mußte. Sollten sich daher diese Heimien nicht in mildern Gegenden Deutschlands bei einer geringen Bedeckung im Winter erhalten? Wenigstens möchte man sie gleichsam als Staudengewächse (perennes) behandeln können und würde sie jeden Sommer in Blüthe haben. Sie würden mit ihrem schönen grünen Laube und den niedlichen gelben Blumen eine angenehme Abwechselung in den Gartenparthieen gewähren können. Sehr angenehm würde es mir sein, wenn auch von andern Gartenfreunden deswegen Beobachtungen angestellt, und weiter mitgetheilt würden.

Ueber

Veredlung der Cytisus-Arten.

Vom

Herrn Richter,

Herzoglichen Hofgärtner zum Lonisium bei Dessau.

Die Erziehung künstlicher Bäumchen von sonst nur strauchartig und niedrig wachsenden Gehölzen vermittelst Veredlung auf ähnliche, höher wachsende, oft minder schöne Arten, hat unsern Gärten schon manche neue Zierde verschafft, und jeder Gartenfreund sieht gewiß mit innigem Vergnügen eine Sammlung hochstämmig veredelter Rosen, die mit ihren schönen Blumen bedeckt sind. Aber außer Rosen, Robinien und einigen andern Arten findet man in unsern Gärten keine weitern Versuche der Art. Es mag mir daher erlaubt sein, über die Veredlung der strauchartigen niedrigen Cytisus-Arten einiges mitzutheilen, theils da ich in deutschen Gärten noch wenig davon bemerkt habe, theils um Gartenfreunde auf eine neue und anmuthige Zierde für ihre Gärten aufmerksam zu machen.

Die niedrig bleibenden Cytisus-Arten, welche ich zum Veredeln angewandt habe, waren C. sessilifolius, nigricans, purpureus, paniculatus, biflorus und elongatus. Zur Unterlage nahm ich schlank gewachsene Stämme von Cyt. alpinus, zwei bis vierjährig, die ich aus Samen zog, sie

dann in Baumschulen weiter in Reihen verpflanzte, und durch Anbinden und Abschneiden der untern Aeste zu hübsch geraden, schlanken Stämmen erzog. In gutem Boden kann man oft schon im zweiten Sommer nach der Aussaat an die Veredlung gehen. Gut ist es indessen, die jungen Stämme während des Winters mit Rohr oder dgl. einzubinden, damit sie nicht von zu strenger Kälte oder vorzüglich vom Glatteise, Schaden leiden. Die Veredlung geschieht entweder durch ängeln oder in die Rinde pfropfen, doch ist erstere Art zweckmäßiger. Man kann schon nach dem ersten Triebe anfangen zu ängeln, wo dann gewöhnlich die Augen noch im selben Sommer austreiben, oder später im August auf das schlafende Auge. Das Pfropfen geschieht natürlich im Frühjahre. Das Ausschneiden der Augen ist bei den starkwachsenden Arten, wie C. nigricans, paniculatus und ähnlichen nicht schwierig, aber bei C. purpureus und andern sind die Edelreiser oft sehr dünn, und die Augen in den Blattwinkeln nicht zu bemerken. Am besten nimmt man in diesem Falle das Blatt mit einem Theil des Holzes in der gewöhnlichen Form heraus, und fügt das Schildchen so in die Rinde des Wildlings ein. Ich habe sogar gefunden, daß man auch bei den stärker wachsenden Arten besser thut, etwas Holz mit herauszunehmen, damit das Auge nicht so leicht austrockne. Der Verband geschieht, wie gewöhnlich mit Bast; man muß aber, da derselbe beim Wachsen des Grundstammes leicht einschneidet, fleißig nachsehen, und nach und nach mehr lüften; doch darf der Verband nicht zu früh abgenommen werden, weil sonst die Flügel des Schnittes sich abbiegen, und das eingesetzte Auge vertrocknet. Die ausgetriebenen Augen oder Reiser beschneidet man zu gehöriger Zeit, damit sich eine hübsche gleichmäßige Krone bildet, und dann kann man die so veredelten Stämme weiter an passende Stellen verpflanzen. Nöthig oder wenigstens sicherer ist es auch nachher, die nun auf diese Art erzogenen Bäumchen im Winter bis über die Veredlungsstelle mit Rohr oder dgl. einzubinden, damit sie nicht vom Frost oder durch andere Beschädigung leiden. Diese so veredelten Cytisus-Bäumchen gewähren in der Blüthe einen erfreulichen Anblick, besonders C. purpureus, dessen schlanke Zweige, mit Blüthen bedeckt, herabhängen.

Einige Notizen

über die noch bis jetzt im Freien aushaltenden exotischen Pflanzen.

So unangenehm kalt und zugleich auch störend die diesjährige Witterung namentlich der Monate Juli, August und einen Theil des September für den Pflanzen-Cultivateur war, so wurden wir doch durch einen erträglichen Herbst entschädigt, so daß sich ein Theil der Pflanzen kräftig und stark ausbildete, und eine gute Durchwinterung sich mit Zuversicht erwarten läßt. Freilich war die Witterung nicht überall und in allen Gegenden gleichmäßig, und in manchen Gegenden wirkten die diesjährigen Herbstfröste und die starken Reife weit mehr als bei uns, wozu Oertlichkeit und Lage nicht wenig beiträgt. Ich habe es noch nie gesehen, daß unsere sämmtlichen Gewächshauspflanzen so spät im Freien stehen blieben, als es in diesem Jahre der Fall war, denn erst am 7ten October wurde der Anfang gemacht, die Pflanzen in die verschiedenen dazu bestimmten Abtheilungen einzubringen, ja selbst ein Theil tropischer, namentlich brasilischer und indischer Pflanzen standen am ersten October noch im Freien. Heute noch als am dritten November befindet sich noch ein Theil neuholländischer, capischer Pflanzen im Freien, ja selbst das große Conservatorium ist noch nicht völlig bedeckt, und Eucalyptus, Melaleuca, Casuarina, welche letztere in voller Blüthe stehen, genießen der unumschränkten freien Luft. Erwiesen ist es längst, daß in der Regel die Gewächshauspflanzen im Herbst mehr Kälte vertragen können als im Frühling, wenn sie aus den Gewächshäusern ins Freie gebracht werden. In diesem Jahre ist ein großer Theil der Pflanzen vermöge der kalten Sommermonate weit mehr abgehärtet, stärker und kräftiger worden, als wenn warme Sommermonate vorhergegangen wären, so daß man hinsichtlich des Hereinbringens den Pflanzen schon etwas mehr bieten konnte. Es hat sich auch die Richtigkeit der Sache dadurch erwiesen, daß die verschiedenen Reife und Fröste, die uns im September und October heimsuchten, wenig oder gar keinen Schaden verursachten. Das Bespritzen der Pflanzen kurz zuvor, ehe die Sonne die Pflanzen bescheint, wenn es am Morgen stark gereift oder gefroren hat, hat sich auch in diesem Jahre bewährt, und wurde zu verschiedenen Malen angewendet.

Fast sämmtliche Bäume und Sträucher, sowohl die europäischen als nordamericanischen sind entlaubt, selten ist noch eine Blüthe an einer Aster oder einer Solidago zu erspähen, was wohl dem heißen Mai und Juni Monat zuzuschreiben sein dürfte, wo sich alles frühzeitig entwickelte, und schnell verblühte. Nur ein einziger Strauch im Freien blüht bescheiden und unbemerkt, das ist Hamamelis virginiana L. virginische Zaubernuß. — Dahingegen blühten nach am ersten November in üppiger Fülle manches tropische und mexicanische Sommergewächs im freien Lande, die nun seit zwei Tagen durch die heftigen Weststürme zerstört und in ihrer Vegetation unterbrochen wurden. Es dürfte für manchen Gärtner und Gartenliebhaber von Interesse sein, hier einige Pflanzen namentlich aufgeführt zu sehen, die hier am ersten November im Freien noch in voller Blüthe standen, es lassen sich leicht Vergleiche in Ansehung climatischer Verhältnisse mit andern Gegenden Deutschlands anstellen, und man dürfte zu manchem wichtigen Resultat gelangen. Hier das Verzeichniß davon. Georgina variabilis und coccinea wenn auch nicht in hoher Pracht, doch immer für diese Jahreszeit schön genug. Ferner: Calampelis scabra Don (Eccremocarpus Ruiz es Pav.) verschiedene Canna-Arten. Oenotheren von Mexico, Chili, Valparaiso; Argemone grandiflora, Barclayiana, Hunnemanni, mexicanische und chilesische Lupinen, Salvia mexicana, splendens, fulgens, cyaniflora, Nicotiana macrophylla, glauca, suaveolens, mehrere Calceolaria- Fuchsia- und Lobelia-Arten. Oxalis esculenta, Alstroemeria acutifolia, Amaranthus speciosus, Baekia virgata, Verbena Aubletia und chamaedryfolia (V. Melindres Gill.) Hunnemannia fumariaefolia, Cynoglossum canescens, Lopezia mexicana und coronata, Stachys albicaulis, Anoda, Sida, Malope, Moluccella laevis und spinosa, Manulea oppositifolia, Ruta albiflora, Lophospermum scandens, Calandrinia speciosa und glauca, Mesembrianthemum tricolor, Aizoon rigidum, Nolana paradoxa und atriplicifolia, Ricinus-Arten, Alonsoa incisifolia Ruiz (Hemimeris urticaefolia Willd.) Eine Menge Compositae, als: Gazania uniflora, Stevien, Coreopsis ferulaefolia, Erythrolaena conspicua, Bidens, Spilanthus, Tagetes bonariensis, tenuifolia, lucida, clandestina, Coelestina coerulea Cassini, mexicana, Leptostelma maximum, Montanoa floribunda La L'lave und eine Menge anderer Arten.

Otto.

Auswahl

schön blühender Pflanzen

im botanischen Garten

den 6ten November.

Alismaceae.

Sagittaria echinocarpa Mart. Brasilia.

Asphodeleae.

Aloë virens Haw.
– glauca elatior Haw. } Prom b. spei.

Armaryllideae.

Griffinia hyacinthina R. Br. Brasilia.
Crinum brevifolium Bot. Reg. (Crinum bracteatum Willd.)
Insula St. Mauritii.

Orchideae.

Bletia hyacinthina R. Br. China
Vanda multiflora Lindl. China
Epidendrum nutans Swartz Jamaica.

Aristolochiae.

Aristolochia macrura Gomez. Brasilia.

Verbenaceae.

Clerodendron emirnense Bojer. Madagascar.

Labiatae.

Salvia semiatrata Zuccarini Mexico.
Grahami Hort. angl. Mexico?
pulchella De Cand. Amer. mer.
Boosiana Jacq. (S. amoena Bot. Reg.) Peru.

Personatae.

Calceolaria purpurea Graham. Chili.

Myrsineae.

Jacquinia macrocarpa Cavan. Mexico.

Campanulaceae.

Canarina Campanula L. Insulis Canariis.

Cacteae.

Mammillaria geminispina Haw.
Mystax Mart. } Mexico.

Cereus truncatus Haw. Brasilia.
Altensteinii Nob. Brasilia.

Leguminosae.

Borbonia lanceolata L. Prom b. spei.

Daviesia mimosoides R. Br. New south Wales.

Aspalathus arachnoides Ecklon Prom. b. spei.

Scottia angustifolia Lindl. Nov. Holland.

Indigofera psoraloides L. Prom. b. spei.

Crotalaria arborescens Lam. (Crotal. incanescens Linn. Suppl.) Prom. b. spei.

Malpighiaceae.

Malpighia glabra L. Ind. occid.

Galphimia mollis Kunth Mexico.

Polygaleae.

Penaea mucronata L. Prom b. spei.

Dilleniaceae.

Candollea cuneiformis Labill. Nov. Holl.

außerdem mehrere Ericae, Calceolariae, Polygalae, Acaciae und andere.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Calampelis scabra. Don. *

(Eccremocarpus scaber R. et P.)

(*Taf.* 30.)

Die vorliegende Gattung wurde von Herrn D. Don sehr richtig von den zwei andern Species von Eccremocarpus unterschieden, unter welchen sie sehr leicht und auf den ersten Blick durch ihre aufgeblasenen Blumen und zweitheiligen Lappen ihrer Antheren erkannt wird; in den zwei wahren Species dieser Gattung sind die Röhren cylindrisch, die Antheren linear, außer andern Unterschieden. Da die vorliegende schöne Pflanze eine solche Zierde während des ganzen Spätsommers und Herbstes ist, hielten wir sie wohl der Erwähnung werth, indem sie an einer Mauer oder Spalier schön aussieht, und wenn sie mit ihren langen Blüthentrauben bedeckt ist, wie die von der unsere Zeichnung im Garten des Herrn Joseph Knight, King's road genommen wurde, wo einer kleine Pflanze in die freie Rabatte am Ende des Gewächshauses im Frühjahr verpflanzt wurde, und im October dieses Ende ganz bedeckte, und über die Fenster des Hauses sich verbreitete, indem sie mit Hunderten von Trauben bedeckt war, und jetzt, in der Mitte December, gedeiht sie noch in derselben Lage, ohne Schutz, obgleich wir schon mehrere strenge Fröste gehabt haben. Sie sollte gewiß in jeder Sammlung sein, wo man Gelegenheit hat sie aufzuziehen; eine geringe Bedeckung bei der strengsten Kälte wird sie den Winter durch schon sichern; oder wenn sie nicht geschützt werden und bis auf den Boden absterben, so wird sie im folgenden Frühjahr wieder aufschießen, und eben so gut wie früher wachsen und blühen, aber natürlich etwas später. Sie wird leicht durch junge Schößlinge vermehrt, die unter Handgläser gepflanzt, oder durch Samen, die in Menge reif werden.

Rhododendron Smithii.

(*Taf.* 50.)

Diese prächtige Pflanze ist bastardartigen Ursprungs und wurde zuerst aus Samen gezogen vom Herrn W. Smith von Combe Wood, nahe bei Wimbledon, Surrey, dem wir sie zu Ehren genannt haben; ihre Eltern waren R. ponticum, welches mit dem Pollen von R. arboreum befruchtet wurde, und einer der Bastarde ist, welche wir in einer unserer früheren Nummern erwähnten. Herr Smith zog zu gleicher Zeit andere aus R. arboreum, befruchtet durch R. ponticum, und einige die durch Azalea pontica befruchtet wurden, aber noch keine davon haben bis jetzt geblüht; vorliegendes Exemplar blühte in dem Kunst- und Handelsgarten des Herrn Colvill, King's Road, Chelsea, wo unsere Zeichnung gemacht wurde; der Habitus der Pflanze, die Gestalt der Blätter und Blüthen, und die Farbe der Blüthen, haben einen fast gleichen Theil von beiden Species, aber daß Ovarium ist zehneckig, und mit einem rostfarbigen Flaume bedeckt, wie R. arboreum. Ohne Zweifel wird sie ganz ausdauernd sein, da die Mutter R. ponticum war. Wie die andern Pflanzen, welche zu dieser Gattung gehören, muß sie in Torferde gepflanzt werden, und läßt sich durch Ableger vermehren, auch junge Schößlinge, wenn das Holz beinah reif ist, bei einem Gliede abgeschnitten, und in Töpfe mit Sand gepflanzt in einen Rahmen,

oder unter ein Handglas in etwas Grundhitze gestellt, werden leicht Wurzel schlagen.

Plectocephalus americanus.

(*Taf.* 51.)

Diese, jetzt aus 4 Species bestehende Gruppe, von denen 3 in Chili einheimisch sind, habe ich, wegen des Baues ihres Pappus, welcher aus zahlreichen, einförmigen, rauhen, haarähnlichen Borsten von ungleicher Länge, und in dreifacher Reihe vertheilt, besteht, von Cyanus zu trennen gewagt. In Cyanus sind die äußeren Strahlen des Pappus kurz, breit, spreuartig und übereinander gelegt, am Rande sägenartig, aber wie weit auf den Bau dieses Organs in dieser Familie der Cardnaceae als ein Bestimmungsmerkmal zu geben ist, gestehe ich nicht genügend zu wissen, da es in einigen Species von Jacea entweder im Entstehen ist, oder ganz fehlt. Die Mexicanischen Exemplare sind mehr weißgrau, aber in andern Beziehungen stimmen die beiden Pflanzen überein.

Alle diese Nachrichten verdanken wir der Güte des Herrn David Don, der lange Zeit für eine Zeitschrift über die Amerikanischen Compositae geschrieben hat. Die vorliegende schöne Pflanze ist einjährig, und in dem Gebiete Askarsa, in Nordamerika einheimisch, wo sie durch Herrn T. Nuttall entdeckt wurde, und durch Samen, die er Herrn Robert Barclay Esq. zu Burghill schickte, wurde sie zuerst in dieses Land eingeführt; und nach schönen Exemplaren, die uns aus Herrn Barclay's Sammlung mitgetheilt wurden, ist vorliegende Zeichnung vor einigen Jahren gemacht worden, allein wir zögerten, sie als eine Centaurea bekannt zu machen, und konnten sie nicht mit Cyanus in Uebereinstimmung bringen, weshalb wir warteten, bis ihr die richtige Gattung angewiesen sein würde. Es ist gewiß eine sehr schöne Pflanze, und verdient in jeder Sammlung eine Stelle. Wird sie in den freien Boden gesäet, so ist das Ende des März oder der Anfang Aprils die beste Zeit, weil sonst die Pflanzen nicht Zeit haben, den Samen zur Reife zu bringen. Besser ist es aber, sie als eine halb ausdauernde Pflanze zu behandeln, sie in Töpfe in einem Rahmen oder dem Gewächshaus zu säen, und die jungen Pflanzen in die freien Rabatten zu verpflanzen.

Dodecatheon Meadia var. elegans.

(*Taf.* 60.)

Die Gelegenheit, von dieser schönen und prächtigen Varietät eine Zeichnung geben zu können, verdanken wir den Herrn J. Wood und Sohn, Kunst- und Handelsgärtner zu Huntingdon, die uns benachrichtigen, daß sie sie aus den Samen der gemeinen D. Meadia gezogen und zugleich auch eine andere Varietät, die sie gigantea genannt haben; hätten sie uns nicht versichert, daß sie aus den Samen der gemeinen Art gezogen sei, so wären wir geneigt gewesen, sie als eine besondere Species bekannt zu machen, wegen der breiten ovalen, statt der linienförmigen Blumensegmente, und der eingeschnittenen Ränder der Blätter; die Varietät gigantea wird uns beschrieben, als bringe sie einen 3 Fuß hohen Blumenstengel hervor, der mit unzähligen lilakfarbigen Blumen bedeckt ist; sie berichten uns auch, daß sie jetzt von jeder einen Vorrath starker blühender Pflanzen zum Verkauf haben, die vorliegende Varietät zu 10 Schilling 6 Pence, so daß man sie also von den Herrn Wood erhalten kann. Es ist gewiß eine der schönsten Pflanzen, die wir seit einiger Zeit gesehen haben, und sollte in jeder Sammlung ausdauernder krautartiger Pflanzen vorhanden sein, indem sie in einem fruchtbaren leichten Boden gedeiht, und durch Wurzelsprossen zu vermehren ist.

Anzeige.

Der Unterzeichnete ist vor einigen Monaten mit einer sehr großen Sammlung getrockneter Pflanzen aus Südafrika glücklich in Hamburg angekommen, auch ward bereits ein kurzer Bericht über seine letzten Reisen, in der Linnaea, der botanischen Zeitung und der Berliner allgemeinen Gartenzeitung Nr. 20 abgedruckt. Diesem Berichte erlaubt er sich nur im allgemeinen hinzufügen, daß er während des Zeitraums von 4 Jahren meistens im Innern des Landes und in solchen Gegenden sammelte, die weder von ihm selbst noch von anderen Europäern früher besucht und untersucht wurden, und daß es er sich vorzüglich angelegen sein ließ, auch die so pflanzenreichen hohen alpinischen Gegenden zu erforschen, welche eine besonders reiche Ausbeute lieferten.

Obgleich der Unterzeichnete mit dem Ordnen seiner Sammlungen noch nicht ganz so weit gekommen ist, daß

er den Reichthum derselben näher zu bezeichnen vermag, so glaubt er doch im allgemeinen sagen zu können, daß die Vegetation der Gegenden welche er auf dieser letzten Reise erforschte, einen ganz anderen Character trägt als die Vegetation in der Umgegend der Capstadt, und daß also diejenigen, welche es wünschen von den jetzt mitgebrachten Pflanzen zu erhalten, meistens solche Formen finden werden, welche sie früher noch nicht erhalten haben.

Der Unterzeichnete hat sich entschlossen seine ganze große Sammlung in größere und kleinere Herbarien zu ordnen, und zugleich mit diesen Herbarien eine Enumeratio plantarum Africae australis herausgegeben, und zwar so daß die Nummern, den einzelnen Pflanzen in den Herbarien beigelegt, sich auf jene Enumeratio beziehen werden, die er als Vorläufer einer von ihm herauszugebenden vollständigen flora betrachtet zu sehen wünscht. Diese Enumeratio wird im nächsten Frühling durch die Buchhandlung der Herrn Perthes und Besser hieselbst zu haben sein.

Die ganze Zahl der in der Enumeratio aufgeführten Arten wird ohngefähr bis 7 oder 8000 Nummern sein, da aber sehr viele in einzelnen Exemplaren, und auch die früher von dem Würtenbergischen Reiseverein herausgegebenen Pflanzen, nicht mehr gesammelt sind, so ist die Zahl der größten Herbarien auf ohngefähr 3000 Arten gesetzt, und erlaubt sich nun der Unterzeichnete, was jene Herbarien anbetrifft, dieselben den Liebhabern der Pflanzenkunde zu folgenden Preisen anzubieten:

1. 1 Herbar. v. circa 3000 Arten die Centurie zu 40 Mk. Cour.
2. 1 dito ; ; 2000 ; ; ; ; 32 ; ;
3. 1 dito ; ; 1500 ; ; ; ; 28 ; ;
4. 1 dito ; ; 1000 ; ; ; ; 24 ; ;
5. 1 dito ; ; 500 ; ; ; ; 20 ; ;

wobei der Friedrichsd'or zu 14 Mark Courant, der holländische Ducaten zu 8 Mark Courant und der Preußische Thaler zu $2\frac{1}{2}$ Mark Courant angenommen wird.

Rücksichtlich der Schönheit und Vollständigkeit der Exemplare, sind die Herren Professor Dr. Lehmann hieselbst und Herr Dr. Lucä in Berlin, welche einen Theil dieser Sammlungen durchgesehen haben, gern bereit die befriedigendste Auskunft zu geben.

Botanischer Garten zu Hamburg 1833.

C. F. Ecklon.

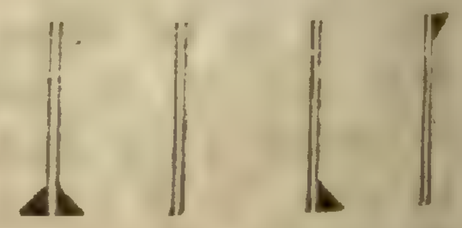
Auch Unterzeichneter hatte während seiner Anwesenheit in Hamburg Gelegenheit, sowohl den Reichthum als auch die Schönheit der capischen trockenen Pflanzen-Exemplare zu sehen und zu bewundern. Ich war nicht wenig erstaunt über die Massen derselben so wie über die Schönheit und instructiven Exemplare. Es ist unglaublich was Herr Ecklon gesammelt, und wie thätig derselbe gewesen sein muß, dies alles in so kurzer Zeit bewerkstelligen zu können. Auch sind es zum größten Theil nicht die gewöhnlich uns längst bekannten capischen Formen, die sich in den Herbarien zu wiederholen pflegen, der größte Theil derselben ist, wenn auch nicht immer neu, doch selten in den Herbarien vorhanden. Ich kann daher die hier angekündigte Sammlung nicht genug empfehlen, mit dem Wunsche, daß sich recht viele Theilnehmer dazu finden mögen, weil Herr Ecklon Mittel dadurch erhielte, die beabsichtigte dritte Reise nach dem südlichen Afrika bald antreten zu können.

Otto.

Verbesserungen:

No. 26. p. 204. Zeile 19. v. o. statt (sandiger Lehm) l. sandiger Loam.
No. 28. p. 219. Zeile 21. v. u. statt Leuten l. Zentner.
No. 28. p. 220. Zeile 13. v. o. statt Berg l. Bery.
No. 32. p. 255. Anmerkung* statt or. de la Chili l. or. de la Chine.

No. 34. p. 267. unten bei der Nummer 7123. lies:



Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 42. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Auszug
einer Abhandlung über die Eingewöhnung
der exotischen Gewächse.

(Memoire sur l'acclimatisation des végéteaux exotiques par Martens M. Dr. à Mastrich.)

Von
G. A. F.

Anmerk. Die Thermometergrade sind nach Centigr. angegeben: 0 R. = 0 Centigr.; + 80° R. = + 100 Centigr.

Indem wir, so viel es der Zusammenhang erlaubt, alles in diesem Auszuge übergehen, was in diesen Blättern schon gesagt oder als allgemein bekannt vorauszusetzen ist, hoffen wir den Lesern beachtenswerthe Beiträge für den besprochenen Gegenstand zu liefern, und streben daher nicht nach der runden Vollständigkeit des vorliegenden Originals.

Bei allen Versuchen für Eingewöhnung müssen wir immer berücksichtigen, daß unsere Jahreszeiten für die Pflanzenwelt in zwei Perioden zerfallen: in die der Ruhe der Vegetation, wo die Temperatur unter 0 sinkt, und in die der Thätigkeit des Pflanzentriebes, deren Anfangszeit leider noch zu der vorigen hinüber schwankt. Jede Pflanze die in einer Zeit des Jahres nicht ganz aufhört zu treiben, kann also nicht eingewöhnt werden, und die, deren Ruhezeit nicht in unseren Winter fällt, werden sich schwer eingewöhnen.

Holzgewächse mit nicht trocknen, sondern wässerigen Knospen, erfrieren aus diesem Grunde leicht, und am geeignetsten werden für die Eingewöhnung die Pflanzen wärmerer Gegenden sein, welche Knospen auf den Wurzeln tragen, die sich leichter und sicherer gegen Frost als Stängel schützen lassen. Es sind dies besonders die Stauden, und manche Sträucher, die, wenn sie auch nicht aus der Wurzel, doch aus dem Stücke der Stämmchen das in der Erde steht, austreiben, wie z. B. Fuchsia coccinea und gracilis aus Chili und Houstonia coccinea aus Mexico.

Weit mehr als der Frost, schadet das abwechselnde Aufthauen und Gefrieren und kalte Feuchtigkeit; man decke also so spät als möglich, nach dem ersten Froste. Sehr zeitig im Frühjahre muß aufgedeckt werden *).

So groß auch das Hinderniß ist, daß der Sommer der südlichen Halbkugel und deren Pflanzen, in unseren

---

*) Hier möchte ich das Gegentheil behaupten: so lange die Deckung noch die Sommerwärme abhalten kann, und die jungen Triebe nicht geilen, muß sie bleiben. G. A. F.

Winter fällt, so wird doch die Geduld und Zeit hier noch manches überwinden, wie es der Kunst gelungen ist die Blüthezeit und das Schlafen der Blätter zu verändern. Beispiele lassen sich sogar schon anführen: Calceolaria plantaginea von der magellanischen Meerenge (53° S. Br.) überwinterte unter trockner Laubdecke. Chilische und peruanische Alpenpflanzen werden noch manche bei uns gedeihen lernen, doch werden ihnen, wie selbst einheimischen Pflanzen, unsere Frühlingsfröste Gefahr drohen. Zu unserer Beruhigung zeigen aber Well's Beobachtungen über strahlende Wärme, daß nächtliches Beschatten hier reichliche Dienste leisten kann in der Zeit, wo das Decken nicht mehr gut thunlich ist *).

Erlaubt uns die geographische Breite eines Landes nur Vermuthungen, so giebt uns die Kenntniß vom Clima Wahrscheinlichkeit, und oft Gewißheit, über die Entscheidung der Frage, ob eine Pflanze bei uns überwintern könne oder nicht. Unter allen Momenten des Clima's, ist die Wärme hier am wichtigsten, obgleich Boden, Feuchtigkeit u. s. w. auch nicht ohne Beziehung darauf sind. Unsere Isotherme (Jahresmittelwärme-Linie) auf der Landcharte verfolgend, finden wir die ohngefähre Grenze, bis zu der wir von den Polen aus, Pflanzen für unsere Gartenbeete suchen dürfen; aber nicht so bestimmt, als daß wir nicht oft noch fehlgreifen, vergebens im Frühjahr wiederzufinden hoffen sollten, was im vorigen Herbste wir noch blühen gesehen. Obgleich die Isothermen-Kenntniß wichtig für die Cultur der Pflanze überhaupt ist, die der Isotheren (Sommermittelwärme-Linie) für die Erziehung von Samen ganz besonders Berücksichtigung verdient, so sind doch für uns, die wir fragen: welcher Länder Pflanzen überwintern bei uns im Freien? die Isochimenen (Wintermittelwärme-Linie) bei weitem die wichtigsten. Sie lehren uns, welche Länder gleiche, d. h. ähnliche, Winter haben, und unsere Isochimene führt uns richtig an der Aequatorialgrenze der Erdfläche entlang, deren Pflanzen unsere Winter nicht fürchten.

Die Kenntniß einer dieser Linien, erlaubt keinen Schluß auf die andere, oder höchstens den, daß die Isotheren gerade den Isochimenen entgegengesetzt laufen, weil in den Polarländern die Länge der Tage gleichsam die Höhe der Sonne über dem Horizonte ersetzt. Bis zu den Wendekreisen laufen die Linien wohl parallel, darüber hinaus nicht mehr, und jemehr sie sich davon entfernen, desto mehr durchschneiden und überspringen sie sich. Auffallende Beispiele sind folgende:

	Geogr. Breite.	Isochimene.	Isothere.
Peking	39° 54′ N.	— 4°,0	+ 29°,0
Philadelphia	39° 56′ N.	— 1°,7	+ 25°,0
New York	40° 46′ N.	— 3°,7	+ 27°,0
Paris	48° 50′ N.	+ 1°,7	+ 21°,0
Dublin	53°,21′ N.	+ 3°,0	+ 15°,7
Edinburg	59° 56′ N.	— 13°,0	+ 18°,0

New York hat den Sommer Roms und den Winter von Kopenhagen, Peking den Sommer von Cairo, und den Winter von Upsala.

Wie sehr durch solche Abschweifungen die Isothermen (im Vergleich zu der Sommer- oder Wintertemperatur) abgebogen werden, ist deutlich, und Humboldt, dem wir alle diese Forschungen verdanken, und der überall Gesetze sucht und erspäht, fand, daß in Europa Orte von gleicher Jahresmitteltemperatur 4 bis 5 geographische Breitegrade von einander entfernt liegen können, Orte aber von gleicher Wintermitteltemperatur, um 9 bis 10 Breitegrade abweichend gefunden werden. Je mehr gegen Westen, desto größer sind diese Abweichungen, und im Allgemeinen ist der Osten in beiden Continenten kälter als der Westen.

Auf der nördlichen Halbkugel geht die Isochimene von Brüssel, wenn wir bei der Insel Quadra, Westküste von Nordamerika, 52° N Br. beginnen, gegen Osten bedeutend zum Aequator hin, bis nördlich von Louisiana durch 41° bis 42° N. Br., berührt Virginien in 38° N. Br, Mariland 40°, und über den Ocean fast mehr und mehr vom Aequator abtretend, nach Nordschottland 57° N. Br.; wendet schnell um bis 51° N. Br. in Belgien, 48° N Br. in Frankreich (Franche Comté), 45° in der Lombardei, 44° in Illyrien, 43° in Servien, 42° in der Bulgarei, 41 bis 42° in Georgien (Asien), 36 bis 38° im nördlichen Persien, 35° in der freien Tartarei, 32 bis 36° in Thibet, neigt sich dann durch Mittel-China 34 bis 36° laufend dem Pole zu, geht durch 38 bis 39° N. Br. in Nord-Japan immer nördlich nach Quadra zurück.

Für die südliche Halbkugel fehlen so gute Beobachtungsreihen, wie wir sie für die nördliche haben. Es scheint dort die Isotherme sich dem Aequator mehr zu nähern, jedoch sind dort die Winter wahrscheinlich sehr mild, der großen

*) Noch heut, am 28. October blühen blos durch Gaze so beschattete Calceolaria pinnata und Balsaminen, daß senkrecht über, und mindestens 6″ von den Spitzen der Pflanzen und 9″ von der Erde die Luft freien Zutritt hatte. Rund herum haben die Mondhellen Nächte der ersten Wochen dieses Monats Calceolarien, Balsaminen und selbst Georginen erfrieren machen. G. A. F.

Wassermenge wegen. Bis zum 50° S Br. hat man nur wenig harte Winter und kühle Sommer beobachtet. Tropische Formen; Farrenkräuter und parasitische Orchideen, dringen dort bis zum 38,40, ja bis zum 42° S. Br. vor (Humboldt). Port Jackson (33°51′) hat den Winter von Cairo (30°2′ N. Br.) und den Sommer von Marseille (40°17′ N. Br.). Van Diemen, der Breite von Rom entsprechend, hat neapolitanischen Winter, aber so kühle Sommer, daß das Maximum der Wärme kaum + 26° Cent. (24°,8 R.) erreicht, und Trauben reifen nicht. Die Malvinischen Inseln (51°25′ S. Br.), der Breite von London (51°30 N Br.) entsprechend, haben Londoner Winter, aber viel kühlere Sommer. —

Pflanzen der südlichen Halbkugel sind daher gegen die Wärme unserer Sommer beinahe eben so empfindlich wie gegen die Kälte des Winters, und wir müssen sie also, wie Caiceolaria und Fuchsia, davor schützen; schattig stellen.

Eine ohngefähre Bestimmung der der unseren entsprechenden südlichen Isochimenen würde folgende sein: Süd-Chili 50 bis 52° S. Br., Patagonien 48 bis 50° S. Br., Malvinen 51°; südlich von van Diemen der 46° S Br., Süd-Neuseeland 45 bis 46° S. Br.

Ueberwinternde Südpflanzen werden durch unsere Frühlingsfröste mehr als Nordpflanzen (von der nördlichen Halbkugel) leiden, weil gleich die erste Wärme sie schnell treiben macht. Gestade- und Polarpflanzen werden eben wie diese Schatten, d. i. Schutz gegen unsere Sonnenhitze, verlangen. Bergpflanzen binden, in Folge der Wirkung des hellen Lichtes auf Bergen, viel Kohlensäure und werden dadurch, indem sie auch darum weniger wässerig sein müssen, geschickt, der Winterkälte zu widerstehen. Bei uns in der Ebene fehlt ihnen das gewohnte Licht, sie werden wässeriger, und widerstehen unseren Wintern nicht, um so weniger, wenn ihnen ihre Decke, der Schnee, fehlt, die wir durch trocknes Laub ersetzen müssen.

Dies Decken führt uns dahin, daß wir noch viel weiter, als vorhin die Grenze bestimmt worden, uns den Wendekreisen nähern dürfen, um noch Pflanzen zu finden, die bei uns, aber unter Decke, überwintern. Bis zum 30° und 31° der Breite, 6 bis 8° von den Tropen, erstrecken sich die Länder, denen wir die Zierden ihrer Wiesen, Raine und Haine abborgen dürfen, wenn sie sich nur decken lassen und schützen gegen die Härte unserer Winter; also kleine Sträucher und Stauden.

Versuche haben gezeigt, daß eine trockne Laubdecke von 4″ zärtliche Pflanzen gegen 5 bis 9″ Cntgr. (4 bis 7° R.) Kälte schützen. Anhaltende Kälte von 9 bis 12° Cntgr. (7 bis 9½° R.) erfordert 6″ und 14° Cntgr. (beinahe 12° R.) mindestens 8″ Deckung.

Für die nördliche Halbkugel ist nach den neuesten Beobachtungen die Grenze für gedeckt zu überwinternde Pflanzen, folgender Maßen zu bestimmen:

Neu England oder das nördliche Californien 34 bis 44° N. Br., Neu Mexico, der nördliche Theil, 31 bis 38° N. Br., Louisiana 30 bis 39°, Carolina 32 bis 36°, Georgien (N Amerik.) 31 bis 33°, Florida 30 bis 32°, Bermuden J. 35°, Spanien, Portugal, Süd-Frankreich, Mittel-Italien und Ober-Italien; Sicilien, die südliche europäische Türkei, Meeresküsten von Griechenland, Klein-Asien 36 bis 41°, Syrien 32 bis 35°, Persien 30 bis 35°, China, nördlich von Indien 30 bis 32°.

Für die südliche Halbkugel: Chili 34 bis 45° S. Br., Buenos-Ayres (La Plata) 33 bis 38°, Patagonien 35 bis 45°, Vorgeb. d. g. Hoffnung 30 bis 35°, Van Diemen 40 bis 43°, Neu-Seeland 35 bis 45°.

Näher als 30° der Br. finden wir nur noch auf hohen Bergen Pflanzen für unseren Winter.

So weit der Auszug, dessen Zahlen, gewiß aus Humboldts Schriften unmittelbar entnommen, diese große Autorität für sich haben. Für die folgenden Angaben, die ich mir zur Vervollständigung hinzuzufügen erlaube, kann ich leider keine Quellen angeben, aber es sind deren viele, und die Zahlenreihen als selbst gesuchte und ausgesonderte Kerne vieler Lesefrüchte anzusehen, die ursprünglich nur für eignen Gebrauch bestimmt, mir selbst nur so lange genügen, als ich nichts besseres finde. Die runden Zahlen lassen schon auf ein „Ohngefähr" schließen; leider kann ich nicht mehr geben, da ich nur auf fremde Beobachtungen mich stützen kann, die nicht den Zweck haben, für den ich sie zu benutzen versuchte.

Es blieben vorhin noch über 60 Breitegrade zu beiden Seiten des Aequators, jenseits der Grenzen der Freilandspflanzen Landstriche voller Gebirge, deren Gipfel bis zur Schneelinie reichen. Die oberen Regionen der Berge können auch noch unsere Gärten bevölkern helfen. Dort hinauf steigt manche tropische Form bei weitem höher, als sie, der entsprechenden Temperatur nach, gegen die Pole hin sich ausbreitet. Die Zonen, wie ihre characteristischen Formen rücken nahe an einander. Es ist daher gewiß nicht ohne Interesse zu wissen, wie groß die Meereshöhe sei, welche auf jenen tropischen und auch extratropischen Breiten,

unser Clima zeigt, und bis zu welcher wir hinab steigen dürfen, um noch überwinterbare Pflanzen zu finden.

In Ermangelung der Isochimenen, für die zu wenig Materialen vorhanden sind, begnügen wir uns mit den Isothermen. Die über dieser Linie wachsenden Pflanzen werden aber immer, als Gebirgspflanzen, Winterdecke verlangen. Denn entweder ist die Kälte auf den Bergen unbedeutend, oder es tritt mit dem Sinken des Thermometers auch Schnee ein.

Die Jahresmitteltemperatur der süddeutschen Ebenen ist als + 12° Cntgr. anzunehmen.

Dieselbe Isotherme finden wir auf der nördlichen und südlichen Halbkugel bis zu den Wendekreisen, in gleicher Höhe über dem Meere; darüber hinaus weichen die alte Continentalhälfte und die neue, wie auch die beiden Halbkugeln von einander ab.

Für die nördliche Halbkugel ist die Isotherme von + 12° Cntgr., nach der Höhe über dem Meere auf den verschiedenen Breiten folgende:

Neue Continental-Hälfte.			Alte Continental-Hälfte.		
0 u. 15°	N. Br.	1600 Tois.*)	0 – 15°	N. Br.	1600 Tois.
23	—	1200	23	—	1200
28	—	600	28	—	800
33	—	300	33	—	600
38	—	200	38	—	500
40	—	0	40	—	400
			45	—	200
			47	—	0

Für die südliche Halbkugel in beiden nahe dieselbe.

0 — 15°	S. Br.	1600 Tois.
23	—	1200 —
28	—	500 —
33	—	400 —
38	—	200 —
40	—	0 —

So haben wir die untere Höhengrenze der härteren, unseren untersten Gebirgspflanzen entsprechenden Region. Aber noch tiefer werden wir manche Pflanzen finden, die auch noch im Freien gedeihen können, wenn sie als Holzpflanzen nur niedrig und biegsam genug sind, oder unterirdische Knospen wie Stauden haben.

Die unterste Grenze dieser Region würde ohngefähr diese sein:

Neue Continental-Hälfte.			Alte Continental-Hälfte.		
0 – 15°	N. Br.	1200 Tois.	0 – 15°	N. Br.	1200 Tois.
23	—	900 —	23	—	900 —
28	—	400 —	28	—	600 —
33	—	0 —	33	—	400 —
			37	—	0 —

Für die südliche Halbkugel für beide Hälften.

0 — 15°	S. Br.	1200
23	—	900
28	—	400
33	—	300
38	—	200
40	—	0

Die angeführten Zahlen sind die Mittel zwischen allen Schwankungen, welche Oertlichkeiten, auch Gebirgszüge und Wassermassen ganz besonders bestimmt, verursachen. Flache Hochebenen werden auf einzelne in ihnen hervorragende Berge den Einfluß haben, wie Meere auf Inselberge: beide rücken unsere Höhen-Isotherme hinauf, indem hier der Winter milder, dort der Sommer wärmer ist, als auf gleicher Breite in rauhen Gebirgsländern oder über tiefen Flachländern, auf denen ein gesonderter Gebirgszug oder Bergreihe hervortritt. Hier liegt die, die Sonnenstrahlen reflectirende Fläche weit von der Kuppe des Berges, dort werden die nie fehlenden Luftzüge und das Niedersinken der kalten Luftschichten, durch diese erleichtert, die Wirkungen der Sonne in den niedern Regionen der nur zur Hälfte und sehr ungleichförmig erleuchteten Berge, beschränken. Die warmen Luftströme können nur, wie in Ufer eingeengt, zu den Berggipfeln aufsteigen, wie jeder, der darauf achtend, unsere Alpen durchwandert, beobachten kann, und verschwinden ohne das Höhenclima im Allgemeinen zu mildern.

*) Toise, ohngefähr ein Klafter, 6 pariser Fuß, 2 mètre.

Ueber die Vortheile der Bewässerung des Garten-Bodens durch Wasserbehälter oder Teiche.

Von

T. A. Knight.

(Transact. Hort. Soc. Lond. Ser. II. Vol. I. P. IV. p. 340.)

Die Quantität des Wassers, welches bei warmem und hellem Wetter mit Vortheil fast allen Pflanzen gegeben wer-

den kann, ist, wie ich glaube, gewiß viel beträchtlicher als irgend ein Gärtner, welcher den Erfolg nicht beobachtet hat, anzunehmen geneigt sein dürfte; sie ist größer als ich selbst hätte glauben können, ehe mich die wirkliche Erfahrung belehrte.

Mein Garten wird, wie viele andere, durch Quellen bewässert, welche in einer höheren Lage entspringen, und dieser Umstand verschafft mir die Mittel zur Anlegung eines kleinen Teiches, dessen Wasser ich, so oft ich will, in jeden Theil meines Gartens leiten kann. So bin ich im Stande, meine Erdbeerbeete in der Blüthe zu bewässern, so wie Pflanzen aller Art zu jeder Zeit des Sommers, ich lasse einen Strom über die Sellerie-, längs der Broccoli- und anderer Beete fließen, welche mit großem Vortheil im Sommer bepflanzt wurden. Die vorzüglichste Anwendung aber, welche ich von dem Vortheil mache, meinen Garten auf die angeführte Weise bewässern zu können, ist die, daß ich die Späterndten meiner Erbsen reichlich mit Wasser versehe; hierdurch bleiben diese meistens von dem Mehlthau verschont und versehen meine Tafel mit trefflichen Erbsen durch den ganzen October. Einige meiner Freunde, welche sehr viel begießen ließen, erhielten spät im Herbste reichliche Erndten von der Erbsensorte, welche nach mir benannt ist; allein sie beklagten, daß die Vögel die ganze Erndte gefressen hätten. Dieses geschieht freilich meistens, wenn man keine Maßregeln ergreift, es zu verhüten; jedoch sind es nur zwei Arten von Vögeln, welche immer die grünen Erbsenhülsen aufpicken: die große Kohlmeise und die Blaumeise (Parus major und Parus caeruleus L.), und diese sind beide leicht abzuhalten. Die Kohlmeise, der Nußhacker, der Buchfink und das Rothkehlchen fressen die Erbsen, wenn die Hülse aufgeplatzt ist, aber keiner von ihnen hackt die Hülsen auf. Als Vorrichtung um solche Vögel zu fangen, bediene ich mich einer Schlinge, welche ich als Knabe erfand; diese sichert ohne dem Vogel zu schaden und verstattet mir, ihn unverletzt wieder in Freiheit zu setzen. Durch diese Maßregel erhalte ich meine Erbsenerndten zu jeder Jahreszeit ohne die mindeste Schwierigkeit.

Bei der gewöhnlichen Art zu bewässern, bringt die Menge des Wassers, welches man giebt, durch Befeuchtung der Oberfläche des Bodens auf kurze Zeit eine günstige Wirkung hervor; wird aber das Begießen nicht regelmäßig fortgesetzt, so entstehen häufig üble Folgen. Die Wurzeln der Pflanzen breiten sich nämlich schnell dahin aus, wo sie hinlängliche Feuchtigkeit und Nahrung finden (wie ich in den Philosophical Transactions in einer Abhandlung über die Ursachen, welche die Richtung der Wurzeln bestimmen, gezeigt habe); ist nun die Oberfläche allein feucht, so breiten sich die Wurzeln auch nur oberflächlich aus und die Pflanzen sind daher dem übeln Einfluß der Trockenheit mehr ausgesetzt, als wenn sie nicht begossen worden wären; ein Umstand, welcher nicht leicht der Aufmerksamkeit eines denkenden Gärtners entgangen sein wird. Wenn dagegen der Boden nach der oben empfohlenen Manier bewässert wird, so ist er bis auf eine größere Tiefe vom Wasser durchdrungen, und eine einzige Wässerung, von 8 bis 10 Tagen, ist in den meisten Fällen vollkommen hinreichend.

Ich habe den Vortheil, welcher daraus entspringt, daß man im Stande ist, auf die angegebene Art zu allen Jahreszeiten und mit sehr geringen Unkosten in reichem Maaße zu bewässern, so groß gefunden, daß ich überzeugt bin, ein Handelsgärtner könne manchmal mehr Pacht für einen Morgen geben, als er für zwei dergleichen unter den gewöhnlichen Umständen geben würde; denn er kann nicht allein gewöhnlich auf eine reichlichere Erndte rechnen, sondern besitzt auch noch den ausschließlichen Vortheil, nicht selten in einer ungünstigen Jahreszeit Artikel erndten zu können, welche in solcher Zeit gewöhnlich hoch im Preise stehen. Wenn man bei der Wahl der Lage eines Gartens darauf achtet, so kann der Vortheil, denselben auf oben angegebene Art bewässern zu können, oft genug erreicht werden; auch ist die Zahl der Gärten, in welchen man einen kleinen Teich oder ein Wasserbehältniß leicht anlegen kann, wohl größer als man glauben sollte.

Man könnte mir einwenden, daß in England ein Uebermaaß von Regen öfter schädlich werde als große Trockenheit; allein in nassen Jahren leiden die Pflanzen eigentlich durch den Mangel des Lichtes und gewöhnlich auch der Wärme. Ich bin überzeugt, daß, wenn dieselbe Quantität Regen, welche der Boden in unseren feuchtesten Sommern aufnimmt, nur in den Stunden von 9 Uhr Abends bis 3 Uhr des Morgens fiele, und die Sonne den Tag hindurch hell und warm schiene, keine nachtheilige Wirkung zu beobachten sein würde, auch ist es jedem erfahrenen Gärtner bekannt, wie üppig und schnell Pflanzen aller Art bei warmer und heiterer Witterung heranwachsen, wenn der Boden durch Gewitterregen wohl bewässert wurde.

Correspondenz-Nachricht.

St. Petersburg den $\frac{1}{13}$ October 1833.

In meinem Schreiben vom $\frac{2}{14}$ Mai habe ich Ihnen schon gemeldet, daß wir Nachricht von der kaiserlichen russi-

schen botanischen Expedition in Brasilien erhalten haben; denenzufolge schon an jenem Tage eine große Menge Kisten mit lebenden Pflanzen in Rio Janeiro zum einschiffen bereit waren. Der Gärtner B. Luschnath, der Herrn Riedel als Gehülfe zugetheilt war, und der die Pflanzen dort überhaupt zu pflegen hatte; schiffte sich selbst mit hundert und einer Kiste lebender Pflanzen den 29. Mai dieses Jahres in Rio Janeiro auf dem kaiserlichen russischen Compagnieschiff „Amerika" unter Führung des Capitains Chromtschenko ein. Leider dauerte die Reise, wegen fort beständig contrairen Winden bis St. Petersburg vier ganze Monate. Bei einem beständigen scharfen Winde und einer ununterbrochenen Hitze von 22 bis 28 Grad Reaumur kamen sie auf die Höhe der Azoren, woselbst die Temperatur plötzlich sehr stark fiel, so daß der Thermometer nur zwischen 10 bis 15 Grad + zeigte, wobei beständige kalte östliche und nordöstliche Winde fortwehten, und von hier bis St. Petersburg fast immer dieselben blieben. Sie segelten 2 Monate, bis sie den englichen Canal erreichten. In der Mitte August waren sie in der Nordsee bei einer Temperatur von 4 Graden +, dabei hatten sie schon überhaupt in der ganzen nördlichen Zone nur wenig Sonne. In Copenhagen mußten sie wegen ganz widrigen Winden 4 Wochen vor Anker liegen, zum Glücke gerade zu der Zeit, wo so heftige Stürme waren, und so viele Schiffe dabei verunglückten, während dieser letzten Zeit stand der Thermometer nur zwischen 5 bis 8 +. Nach einer somit langen, besonders für die zarten Pflanzen widerwärtigen Reise, kam das Schiff den 28ten September in St. Petersburg wohlbehalten an. Leider hatten die Pflanzen, besonders in den letzten 6 Wochen, zufolge der niedern Temperatur sehr gelitten, so daß in manchen Kisten nur wenig Lebendes noch geblieben war. Herr Riedel meldete mir aus Brasilien, daß wohl noch nie eine so große Sendung lebender Pflanzen und sonstiger naturhistorischer Gegenstände auf einmal nach Europa verschifft worden sei. Die lebenden Pflanzen waren beim Einschiffen in etwa 1000 Arten, und circa 10,000 Exemplaren, welche aber leider durch die lange Reise um mehr als wie zwei Drittheil vermindert wurden. Ueber eine Woche hatten wir vollauf mit dem Einpflanzen zu thun, da die Pflanzen fast alle frei in den Kisten ohne Töpfe eingepflanzt waren, und sich so größtentheils noch besser als wie andere die in Brasilien in Töpfe gepflanzt wurden, hielten. Sämmtliche Pflanzen füllten über 3000 Töpfe. Ein Herbarium das Resultat von 2 Jahren, welches circa dritthalb tausend Arten enthält, in ohngefähr 70,000 Exemplaren, wovon aber noch der dritte Theil in Rio Janeiro zurück blieb, und der Garten somit schon ⅔ der Gesammtmassen erhielt, füllte mehrere große Kisten. Leider sind Umstände eingetreten, die Herrn Riedel verhinderten, eine Reise in das Innere des Landes zu unternehmen, wo die Ausbeute durch neuere Gegenstände reichhaltiger und interessanter hätte ausfallen dürfen; es sind alle Sachen, mit Ausnahme einer kleinen Ausbeute die bei Macahé (eine Schweizercolonie, 20 Leguas unfern der Hauptstadt) gesammelt wurde, von der Umgegend von Rio Janeiro, und enthalten somit eine Menge gewöhnlicher und bekannter Formen. Da Herr Riedel daher nicht ganz dem Zweck seiner Reise entsprechen konnte, so sammelte er unterdessen mit Herrn Luschnath in der Umgebung Rio's eine große Menge interessanter physiologischer Gegenstände, und legte diese tropischen Formationen in verschiedene Perioden in Weingeist; worunter sich besonders viele schöne Epiphyten, Früchte, Palmblüthen, so wie die Lang-dorfia janeirensis (die bekannte Schmarotzerpflanze) auszeichnen. Noch verdienen besonders die vielen verschiedenen Holzarten für das physiologisch botanische Cabinet bemerkt zu werden. Ich habe die lebenden Pflanzen noch nicht genauer examiniren können, und sende Ihnen hiemit nur das bloße Namensverzeichniß der lebenden Arten. Das nächstemal hoffe ich Ihnen mehr davon schreiben zu können.

F. Faldermann.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Potentilla Hopwoodiana.

(*Taf.* 61.)

Diese sehr hübsche Pflanze ist ein Bastarderzeugniß, und wurde voriges Jahr in dem Kunst- und Handelsgarten des Herrn E. Hopwood zu Twickenham, aus dem Samen von *P. formosum*, der durch den Pollen von *P. rectum* befruchtet war, gezogen; der Habitus der Pflanze ist hauptsächlich der des *P. rectum*, aber die Blätter halten die

Mitte zwischen beiden, die niedrigeren meistens sieben an der Zahl; die Farben der Blüthen stehen auch zwischen beiden, indem die Basis der Blumenblätter dunkelroth ist; von da bis zum Mittelpuncte strohfarben, und der übrige Theil glänzend rosenfarben; dies ist das sonderbarste was wir je gesehen haben, indem die Farben gewöhnlich eine zwischen beiden Eltern inne liegende Schattirung haben, und nicht einen Theil des Blumenblatts von der einen, und die Hälfte von der andern, wie in der vorliegenden Pflanze. Sie wird gewiß ein großer Gewinn für unsere ausdauernden Rabattenpflanzen sein, und ohne Zweifel, wenn sie zu haben ist, in allen Sammlungen ausdauernder Pflanzen sein, da sie reichlich in der gewöhnlichen Gartenerde wächst, und durch Wurzeltheilung leicht vermehrt werden kann; aus dem vollkommenen Zustande der Stamina und Stigmata vermuthen wir, daß sie auch vollkommene Samen erzeugt. Herr H. berichtet uns, daß er jetzt keinen Vorrath davon zum Verkauf zu Hause hat, hofft aber, sie nächsten März, die Pflanze zu einer Guinee, verkaufen zu können.

Lupinus pulchellus. *

(*Taf.* 67.)

Unsere Zeichnung dieser schönen und anscheinend neuen Species von Lupinus, wurde nach einer schönen strauchartigen Pflanze, die in der Rabatte des prächtigen Blumengartens der Herrn Marryatt zu Wimbledon-House, Surrey, gemacht, wo sie aus Samen gezogen wurde, die 1828 aus Mexico kamen; wir finden in keinem uns bekannten Werke eine Beschreibung, die damit übereinstimmt; und da Mexico schon mehrere Species hervorgebracht hat, so können wir noch mehrere von diesem Lande erwarten; die meisten sind mehr oder weniger strauchartig; die vorliegende Pflanze war, als die Zeichnung gemacht wurde, etwa drei Fuß hoch, und hatte mehrere Zweige getrieben, die alle in einer Blüthentraube endigten, von einer derselben wurde unsere Zeichnung gemacht. Die Pflanze wird höchst wahrscheinlich im Winter etwas Schutz erfordern, eine Decke oder dergleichen; sie gedeiht in gewöhnlicher Gartenerde, und kann durch junge Schößlinge, die im Frühjahr unter ein Handglas gepflanzt werden, oder durch Samen vermehrt werden.

Lophospernum scandens. *

(*Taf.* 68.)

Die Einführung dieser prächtigen Kletterpflanze verdankt das Land dem A. B. Lambert, Esq., der Samen aus seinen getrockneten Exemplaren verschaffte, welche in Mexico durch die Botaniker Sesse und Mocinno gesammelt und von ihnen freigebig mehreren Sammlungen mitgetheilt wurden; das in unserer Zeichnung vorgestellte Exemplar wurde uns aus der reichen Sammlung von Robert Barclay, Esq. zu Burghill, zugeschickt; die Blumen neigten sich mehr zur Rosenfarbe, als irgend eine andere, die wir gesehen haben. Bei den Herrn Whitley, Brames und Milne zu Fulham blühen jetzt mehrere Pflanzen davon, einige im freien Beet an einer Mauer aufgezogen, und andere im Gewächshause; die im Freien sind gewöhnlich von dunkler Purpurfarbe, und die in den Häusern purpurlilak. Es ist gewiß ein großer Gewinn für unsere Sammlungen, da sie eine starke im Freien blühende Kletterpflanze für das Gewächshaus, und eine großartige Pflanze werden wird, die im Frühjahr gegen eine Mauer oder ein Gitter (Spalier) hinausgesetzt werden kann, das sie bald bedecken wird, indem sie schnell wächst; sie wird sich auch sehr gut eignen inwendig an einem hellen Fenster eines Zimmers zu ziehen; und wir erwarten, daß sie unseren Winter wohl ertragen wird, wenn sie bei strenger Kälte an der Mauer mit einer Decke geschützt wird; wir finden, daß die meisten mexicanischen Pflanzen auf diese Art gut gedeihen. Sie kommt in fruchtbarem leichtem Boden gut fort, und ist durch junge Schößlinge, die unter ein Handglas gesetzt werden, oder durch Samen, leicht zu vermehren.

Erythronium longifolium.

(*Taf.* 76.)

Wir legen unseren Lesern jetzt die andere Species von Erythronium vor, welche so lange mit E. Dens canis ver-

wechselt wurde, obgleich sie durch die frühen Antheren sich leicht unterscheidet. Die Zeichnung im Botanical Magazine ist ein schwaches Exemplar der vorliegenden Pflanze, wie man aus den gespaltenen Puncten der Segmente der Stigmata, so wie aus der Gestalt der Blätter leicht sehen kann; beide Varietäten wurden von Miller gut unterschieden; die weiße war auch gut gezeichnet, sowohl von Clusius als von Lobel, und in beiden Zeichnungen wurden die gespaltenen Segmente gezeigt. Herrn Thomas Milne aus dem Kunst- und Handelsgarten zu Fulham, verdanken wir, daß er uns zuerst gezeigt hat, daß es gewiß verschiedene Species seien, und bei der Untersuchung sahen wir sogleich, daß dies der Fall sei. Unsere Zeichnung beider erwähnten Varietäten wurde nach Pflanzen gemacht, die im Garten zu Fulham waren, wo eine große Menge beider Species und der weißen Varietät mit großem Erfolge gezogen werden; der leichte und trockne Boden macht, daß sie mit großer Ueppigkeit wachsen und im März und April eine große Menge Blumen hervorbringen. Vorliegende Species ist in Italien einheimisch, und im Süden von Europa; Herr D. Don berichtet uns, daß ein Exemplar davon in des verstorbenen Sir J. E. Smith's Herbarium sei, welches als aus der Schweiz herkommend bezeichnet sei. In unserem Hortus Britannicus haben wir sie unter dem Namen E. bifidum angegeben indem wir damals nicht versichert waren, daß sie von den alten Botanikern so richtig unterschieden wurde. Beide Varietäten gedeihen in der freien Rabatte des Blumengartens, aber keine von beiden erzeugt so viele Sprossen als E. Dens Canis.

Centrocarpha grandiflora.

(*Taf.* 87.)

Dieß prächtige Pflanze wurde nach einem schönen Exemplar, das uns letzten September aus der Sammlung des verstorbenen Robert Barclay, Esq. Burg-Hill zugeschickt wurde, gemacht. Die Pflanze stammt von Herrn Nuttall ab, der sie in Nordamerika entdeckte und unter dem Namen Rudbeckia nudicaulis von Persoon schickte, was sie indessen nicht ist. Diese Gattung ist von Herrn D. Don vorgeschlagen worden, und faßt eine sehr natürliche Gruppe in sich, während die Rudbeckia auf die Species mit getheilten Blättern und cylindrischer Krone beschränkt ist; mehrere Species der vorliegenden Gattung sind verwechselt worden: unter anderen C. triloba von Linné, und C. spatulata von Michaux.

Diese herrliche Pflanze ist nicht genug zu empfehlen, aber leider sind nicht immer Samen zu erhalten, und keimen schlecht.

Rhododendron Russellianum.

(*Taf.* 91.)

Diese merkwürdige und schöne Bastardpflanze blühte gegen Ende letzten Januars. Sie wurde dadurch vorwärts gebracht, daß man ihr künstliche Wärme gab; die ersten Blüthen waren nicht von so schöner Farbe, aber die Pflanze wurde in einen luftigen Theil des Gewächshauses gebracht, und die späteren Blumen bekamen eine viel schönere Farbe; wahrscheinlich wird sie noch schöner werden, wenn sie im Freien gezogen wird.

Die Samen, aus denen diese Pflanze gezogen wurde, kamen von R. catawbiense, welche durch den Pollen von R. arboreum befruchtet worden war; der Habitus und die Blätter der Pflanze haben mehr von R. catawbiense als von R. arboreum; die Blüthen haben ziemlich viel von beiden, es fehlen ihnen aber die Flecken; das Ovarium in den Blüthen, welche wir untersucht haben, war achteckig, von beiden Species gleich viel an sich tragend.

Daß die Pflanze vollkommen ausdauernd ist, kann nicht bezweifelt werden, indem Herr Russel viele in den zwei letzten Wintern im Freien gehabt hat; sie müssen in Torferde gezogen werden, und werden wahrscheinlich schnell wachsen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 43. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

die Behandlung des Blumenkohls, oder Carviol.

Brassica oleracea botrytis.

Vom

Herrn Friedrich Adolph Haage jun.,

Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt.

Der Blumenkohl gehört wohl zu den vorzüglichsten und feinsten Gemüsen, und obschon die Wartung und Pflege desselben größere Aufmerksamkeit als andere Kohlarten erfordern, so glaube ich doch annehmen zu dürfen, daß derselbe in Deutschlands Clima überall zu einer größeren Vollkommenheit gebracht werden kann.

Es giebt eigentlich nur 2 Sorten von weißem Blumenkohl, früher und später, die Benennungen asiatischer, cyprischer, capischer, englischer und holländischer werden nur von Handelsgärtnern benutzt, stimmen aber im Wesentlichen nicht überein: was der eine als frühe Sorte bezeichnet, führt der andere als spät auf, es hat dies aber, wenn sonst der bezogene Samen gut ist, auch nichts zu sagen.

Hinsichtlich der Erndte (ohne Treibbeete) kann man ihn in Sommer- und Herbstblumenkohl eintheilen, zur Aussaat der erstern bedient man sich der Mistbeete, die in der Mitte Februars oder auch später angelegt werden, man säet theils frischen theils späten Blumenkohlsamen; letztern hauptsächlich nur deshalb, da, wenn im Juni anhaltende Hitze eintritt, die frühe Sorte fast auf einmal zeitigt, dagegen die späte sich länger hält, und sich dem Herbstblumenkohl anschließt.

Die Behandlung der Pflanzen im Mistbeet ist zu bekannt, als daß es nöthig wäre sie hier aufzuführen, nur bemerke ich noch, daß man möglichst stämmige und kurze Pflanzen zu erziehen suche, deshalb auch den Samen nicht zu dick ausstreue, und die Beete gehörig lüfte, besonders wenn noch Mistwärme vorhanden ist, denn was die Pflanzen hier scheinbar im Wachsthum aufhält, kommt ihnen nach der Pflanzung doppelt zu gute.

Sobald die Pflanzen das dritte oder vierte Blatt getrieben haben und die Witterung es einigermaßen erlaubt, pflanzt man sie zwei bis zwei ein halb Fuß weit auf gut gegrabenes und stark gedüngtes Land aus, die Zwischenlinien können noch mit Sallat oder Sellerie bepflanzt werden; sobald nun die Blumenkohlpflanzen angewachsen, wird jede

einzelne mit einem Holze gelüftet (d. h. die Erde, die sich bei sprödem Boden durchs Gießen zu fest anlegt, gelockert), von Unkraut stets rein gehalten, und bei warmer trockener Witterung des Abends stark begossen; je nachdem der Boden fest wird, ist es nöthig, die Pflanzen zu behacken, und kann dies alle acht Tage geschehen, auch dann, wenn kein Unkraut vorhanden, denn dasselbe trägt zum raschen Wachsen sehr viel bei, nur muß dies sehr vorsichtig geschehen, daß die Pflanzen nicht beschädigt werden, und namentlich keine Erde ins Herz derselben fällt. Sind die Pflanzen zu Stauden herangewachsen, so muß man fleißig nachsehen, ob sich Blumen darin bilden, finden sich deren vor, welche die Größe einer Untertasse erreicht haben, und noch nicht ganz ausgewachsen sind, so knickt man ein auch zwei der größeren Blätter ein, wodurch die Blume vor den Sonnenstrahlen geschützt wird und sich bis zum Gebrauch weiß erhält, das Zubinden der ganzen Staude ist nachtheilig und zeitraubend.

Die Aussaat des Herbstblumenkohls geschieht Ende April bis Mitte Mai's ins Freie auf ein zum Pflanzenziehen geeignetes Beet; hier, wo man mit dem Raume nicht so, als im Mistbeet zu geizen braucht, streue man den Samen so dünn als möglich aus, um wiederum recht kräftige Pflanzen zu ziehen, und behandele dieselben ganz wie bereits beim Sommerblumenkohl angedeutet worden, das Gießen, wenn nicht außergewöhnliche Dürre eintritt, wenn er einmal angewachsen, ist weiter nicht nöthig, man lasse aber ja die Pflanzen auf dem Samenbeete nicht zu alt werden, denn werfen selbe erst dort die Samenlappen ab, oder bilden sich gar schon einige Knoten durch das Herabfallen mehrerer Blätter, so ist keine Hoffnung zu einer guten Erndte mehr vorhanden.

Der Blumenkohl liebt einen feuchten fetten Lehmboden, eine sonnige gegen Nordostwinde geschützte Lage; über beides kann zwar nicht jeder Gemüszüchter verfügen, jedoch bin ich überzeugt, daß er in jedem gut cultivirten Boden wachsen und eine ansehnliche Größe erlangen wird, wenn man ihn mit Sorgfalt behandelt.

In kleinen eingeschlossenen Stadtgärten wird es wohl nie recht gelingen guten und großen weißen Blumenkohl zu ziehen, hingegen wird der neue sicilianische sogenannte schwarze Blumenkohl auch da noch gedeihen, da solcher mit weit weniger Pflege vorlieb nimmt.

Es ist dieser Blumenkohl ein neuer sehr schätzbarer Zuwachs unserer Gemüse, und wird nun wohl bald überall gebauet werden, zumal er mit jeder neuen Samenerndte besser acclimatisirt und die Sorte selbst reiner zu schönen Blumen geneigter, gezogen wird. Im Geschmack ist derselbe noch feiner als der weiße, nur muß er beim Kochen aufmerksam behandelt werden, weil er sonst leicht seine angenommene schöne grüne Farbe verliert.

Zum Treiben des Blumenkohls auf Frühbeete bedient man sich überwinterte Pflanzen, dazu säet man den Samen Ende August bis ungefähr zum 10ten September ins freie Land oder auf gebrauchte Mistbeete ganz dünn aus. Sind die Pflanzen aufgelaufen, so werden sie bis zum Versetzen nicht wieder begossen, nach 5 bis 6 Wochen sind dieselben groß genug, um sie in Mistbeetkästen einzupflanzen, die aber nicht erwärmt, sondern wie sie vom Sommer her liegen, blos umgestochen werden, indem man noch zu der bereits vorhandenen Erde etwas magere hinzubringt, dieselbe gehörig ebnet, und nun die Pflanzen zollweit von einander bis an die Samenlappen einsetzt; werden die ersteren bei anhaltend schönem Wetter zu groß, so ist dann eine zweite oft auch dritte Umpflanzung nöthig. Auch hier werden sie nicht begossen, und überhaupt bei der ganzen Ueberwinterung so trocken als möglich gehalten; tritt Regenwetter ein, so bedeckt man die Kästen mit Läden oder Brettern, und gönnt ihnen bei Tag und Nacht Zutritt der freien Luft, bis es am Tage friert, dann legt man Fenster oder Matten auf und giebt ihnen auch dann noch bei jeder günstigen Temperatur bis 1° unter Null frische Luft. Hat man dichte Matten oder Läden, die die Kästen gut verschließen, so ist die Fensterbedeckung unnöthig, ja sie hat sogar das Nachtheilige, daß sich darunter zu viel Feuchtigkeit sammelt, die sich den Blättern auflegt, und bei gelinder Witterung das Faulen derselben befördert, bei strenger Kälte aber das gänzliche Erfrieren herbeiführt.

Beim Eintritt größerer Kälte wird es nun nöthig die Kästen mit Umsätzen von Mist oder Laub zu versehen, so auch die Bedeckung der Läden, Matten, mit dergleichen zu überschütten, sind später die Kästen eingeschneiet, so ist man aller Sorge überhoben. Sobald Thauwetter eintritt, wird das Ganze aufgedeckt, den Pflanzen etwas Luft gegeben, und bei Sonnenschein sogleich beschattet. Nach fünf bis sechs Tagen wird man durch allmähliges Lüften, die Pflan-

zen so weit abgehärtet haben, daß sie Sonnenschein vertragen und der freien Luft ausgesetzt werden können, solche im Freien überwinterte Pflanzen sind denen, in frostfreien Zimmern, Gewölben oder Glashäusern durchgebracht, weit vorzuziehen; größer aber sind die Vorzüge dieser Pflanzen, vor den Frühjahrspflanzen, zur Erzeugung eines frühen Blumenkohls, wenn man selbe zur Auspflanzung auf die Frühbeete oder ins freie Land benutzt, hier werden sie schnell zu einer ansehnlichen Größe heranwachsen, dort kann man sie schon Anfangs März auspflanzen, und kleine Fröste bis zu 5°, wenn sie einige Tage schon gesteckt waren, schaden ihnen nichts. Außer, daß man hierdurch eine 2 bis 3 Wochen frühere Erndte gewinnt, erzielt man noch größere Blumen, und die Stauden erhalten sich auch in der größten Hitze weit besser und länger, als die Frühjahrspflanzen.

Aus dem Gesagten ist nun zu ersehen, daß wer Blumenkohl in einiger Quantität erziehet, für die hierauf verwendete Mühe reichlich belohnt wird, und der Aufwand für die Ueberwinterung selbst nur äußerst gering ist.

Anmerkung zum vorhergehenden Aufsatz.

Der italienische Brocoli, Spargelkohl, blauer oder schwarzer Blumenkohl wird seit einem Jahre hier in Berlin gebaut und gezogen, und ist bereits auf den hiesigen Gemüsemärkten häufig, namentlich in diesem Jahre zu finden. Es scheint auch als wenn die Hausfrauen Geschmack an dieser Sorte finden, da es wohl nicht zu läugnen ist, daß er weit zarter und feiner ist als der gewöhnliche Carviol. Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Limprecht in Berlin hat ihn namentlich in diesem Jahre von außerordentlicher Größe und Schönheit gezogen, so daß mancher Blumenkopf 9 bis 10 Pfund an Gewicht hatte. Ueber die Cultur, die Herr Limprecht anwendete, hat derselbe uns folgende Mittheilung gemacht.

Die erste Aussaat geschah in diesem Jahre im Monat März; die Pflanzen wuchsen bis gegen Ende April so weit heran, daß sie umgepflanzt werden konnten. Der Boden, worauf sie gepflanzt, war vorjährig rijoltes mit Hyacinthenzwiebeln bestellt gewesenes Land, welches in diesem Frühjahr noch einmal gegraben und mit Kuhdünger gedüngt wurde. Die zweite Aussaat geschah drei Wochen vor Johanni; die Pflanzen konnten nicht eher ausgepflanzt werden, bis die Blumenzwiebeln herausgenommen worden waren. Das Land ward eben so vorbereitet wie bei der ersten Aussaat. Die Pflanzen welche Blumenköpfe hervorbringen, werden vor Eintritt des Winters mit Ballen herausgenommen und in einem Keller eingeschlagen. Die Blumenköpfe werden indessen bei weitem nicht so groß und vollkommen als von den im Frühling gezogenen Pflanzen. O.

Große Blumenkronen auf Rosenstöcken

in kurzer Zeit durch Absäugen zu erhalten.

Vom

Herrn Thomas Cameron.

(Horticultural Register 1833. pag. 352.)

Die schnelle Verbesserung, die in allen Zweigen der nützlichen und schönen Gärtnerei in den letzten Jahren statt gefunden hat, ist vielleicht nirgends mehr in die Augen fallend, als in der schönen Familie der Rosen, welche wegen ihrer Schönheit und ihres Wohlgeruchs nicht nur bewundert werden, sondern ohne ihres Gleichen dastehen.

Da ich selbst diese Methode in Anwendung gebracht habe, nach welcher Rosenstöcke mit großen Blumenkronen in einem Jahre erzielt werden können, wage ich es, sie hier mitzutheilen. Ich sehe den Gegenstand nicht als eine wichtige Verbesserung in der Cultur der Rosen an, da, außer dem Vergnügen, Rosenstöcke mit großen Blumenkronen in kürzerer Zeit als durch irgend eine andere Methode zu erhalten, kein bleibender Vortheil daraus entspringt. Ich weiß, daß Pfropfreiser häufig fortkommen und blühen, da sie aber oft nicht gedeihen, und nicht immer noch in demselben Jahre blühen, oder eine schöne Blumenkrone bilden, so halte ich meine Methode für vorzüglicher. Manchem Gärtner mag sie auch neu sein, denn ich weiß nicht, daß irgend ein Schriftsteller sie empfohlen hätte.

Sobald die Pflanzen den Umlauf des Saftes anzeigen, fange ich an, den obersten Theil des Stockes in der beabsichtigten Höhe abzunehmen, indem ich ihn so biege, daß die Pflanze, welche den Gipfel bilden soll, dicht an den obersten Theil des Stocks gebracht wird. Von dem Stamme schäle ich 2 bis 3 Zoll Rinde, mit einem Theil des Holzes, an der zur Verbindung bequemsten Stelle, ab; hierauf wird

der Stock genau angepaßt, und auf folgende Weise, daß der Theil, wo die Vereinigung beabsichtigt ist, sehr wenig an Größe zunimmt. Das Einkeilen wird vermieden, weil es keinen Vortheil bringt, und oft die Verbindung schwächt. Sie werden mit Zwirn oder gutem Bast zusammen gebunden, und mit etwas Moos, welches man feucht erhält, bedeckt. Sollte der Stock sehr hoch oder schwächlich sein, so wird die Vereinigung der Theile gestärkt und beschleunigt, wenn man einen kleinen Einschnitt in den Stock machte, und ihn in den Boden, oder in einen Topf mit Erde, der zu diesem Zwecke hingestellt wird, sich einsenken ließe. Der Einschnitt wird zuheilen und Wurzeln treiben, welche die Krone bedeutend unterstützen; und nachdem die Krone und der Stock vereinigt sind, kann man sie abputzen, ohne daß die Stelle gesehen, noch der geringste Schade zugefügt wird.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Crocus Imperati. *

(*Taf.* 98.)

Diese Species erfordert keine besondere Sorgfalt in ihrer Behandlung, und braucht nur in eine warme geschützte Rabatte in leichtem Boden gepflanzt, und bei strenger Kälte etwas bedeckt zu werden; viele etwas zarte Pflanzen gehen aus Mangel an dieser Sorgfalt bei Frostwetter verloren. Die Vermehrung ist die der übrigen Crocus-Arten. Es ist gewiß eine schöne, im Anfang des Frühlings blühende Zwiebelpflanze, und verdient einen Platz in jeder Sammlung, besonders wo eine Sammlung von Zwiebelpflanzen gehalten wird.

In dem hiesigen Garten wird sie bis jetzt in Töpfen gezogen, und für den Winter im kalten Mistbeetkasten gehalten. Die im freien Lande befindlichen Zwiebeln müssen gedeckt werden, sonst leiden sie vom Frost.

Diese Pflanze ist zuerst in Tenore's Memoria sulle specie e Societa di Crochi della Flora Napolitana 1826 beschrieben und abgebildet. O.

Wisteria frutescens. Dec. *

(Glycine frutescens Lin.)

(*Taf.* 104.)

Diese schöne Klimmpflanze ist die ursprüngliche Species der Wisteria von Nuttall, der sie so benannte „zum Andenken an Caspar Wistar, M. D. weiland Professor der Anatomie auf der Universität von Pensylvanien, und viele Jahre lang Präsident der amerikanischen philosophischen Gesellschaft, einem thätigen Beförderer der Wissenschaft."

Diese schöne Pflanze, obgleich nur wenig cultivirt, übertrifft an Schönheit bei weitem W. chinensis, und ist um so empfehlenswerther, da sie in voller Pracht ist, wenn die andere abgeblüht hat: sie blüht sehr reichlich und treibt leicht Wurzeln durch junge Ableger, die unter einer Glasglocke gepflanzt werden, aber das Glas muß der Luft freien Zutritt verstatten, sonst schadet ihr die Feuchtigkeit; sie erfordert etwas Wärme.

(Diese schöne Wisteria ist ein alter Gartenbewohner unserer deutschen Gärten, allein sie wird nicht beachtet und in der Regel nicht so cultivirt als sie es verlangt. An warmen Mauern und Spalieren gedeiht sie am besten und blüht reichlich. Sie ist empfindlich bei harten Wintern, und muß gedeckt werden. O.)

Oenothera anisoloba. *

(Sweet Fl. Garden.)

(*Taf.* 105.)

Diese Pflanze ist ein großer Gewinn als prachtvolle Rabattenblume, da sie eine der schönsten von den Oenothera ist, und sie wird sich ohne Zweifel als ganz ausdauernd erweisen, wenigstens so gut wie Argemone grandiflora; fände man aber, daß sie in unserem Clima nicht in der freien Rabatte als perennirend aushält, so wird sie wenigstens für die Sommermonate eine prächtige Pflanze für die Rabatte sein, da sie sehr früh blüht. Wird der Samen im Anfang des Frühjahrs auf ein Mistbeet gesäet, und werden die Pflanzen im April in die freie Rabatte verpflanzt, so blühen sie im Juni. Sie ist ist in Chiloe einheimisch.

(Diese schöne Pflanze erhielt der hiesige Garten aus England, und ist wegen ihrer großen schönen Blumen den Gartenliebhabern zu empfehlen. Sie wird in einem Mistbeetkasten oder einem Gewächshause überwintert, da sie im Freien nur eine Kälte von 4 bis 6° R. verträgt. Sie erreicht nur eine Höhe von ½ Fuß, trägt reichlich Samen und wird nach diesen hier gegebenen Ansichten behandelt. O.)

Notizen

aus und über den botanischen Garten der Universität Greifswald.

Vom

Herrn Professor Hornschuch,

Vorsteher desselben.

Obgleich Greifswald um 1° 32′ 48″ nördlicher liegt, als Berlin, so macht doch die Nähe der Ostsee und die niedrige Lage (der Fußboden der Nicolaikirche, der als der höchste Punct betrachtet wird, liegt nur 13 Fuß höher, als die Ostsee), daß das Clima, wie mehrjährige vergleichende Beobachtungen beweisen, fast um 2° wärmer ist als das von Berlin. Während dieser Umstand die Cultur ausländischer Gewächse im freien Lande begünstigt, wirken dagegen andere climatische Eigenheiten in dieser Beziehung sehr nachtheilig. Diese sind vorzüglich anhaltende, kalte und sehr trockne Ostwinde und schneelose Winter. Erstere, die im Frühjahre häufig einige Monate mit nur seltenen und kurzen Unterbrechungen andauern, halten im günstigsten Falle die wieder erwachende Vegetation oft mehrere Wochen so zurück, daß auch nicht das geringste Fortschreiten an derselben zu bemerken ist, und entziehen den jungen, etwa schon hervorgebrochenen Blättern, ja selbst den jüngern Zweigen, so wie den von ihrem winterlichen Schutze befreiten zärtlicheren Gewächsen so viel Feuchtigkeit, daß sie ganz schwarz und wie verdorrt erscheinen, wenn nicht gar durch sie verursachte starke oder späte Nachtfröste noch verderblichere Wirkungen auf die Vegetation äußern. Durch den Schneemangel aber sind die Gewächse theils den Wirkungen der Kälte mehr ausgesetzt, theils wird durch ihn bei milder oder sonniger Witterung die Lebensthätigkeit zu früh an ihnen angeregt, und später eintretende Kälte wirkt um so nachtheiliger. Besonders wird dadurch die Cultur der Alpenpflanzen im freien Lande erschwert, indem diese Bewohner höherer Gegenden an ihren natürlichen Standorten in einer stets feuchten Atmosphäre leben und die ganze Dauer der rauhen Jahreszeit mit Schnee bedeckt sind.

Ungeachtet dieser Hindernisse, mit welchen die Cultur ausländischer, in mildern Climaten einheimischen Pflanzen in der hiesigen Gegend zu kämpfen hat, kann doch eine bedeutende Zahl derselben, bei gehöriger Erwägung und Würdigung der climatischen Verhältnisse und passender Wahl des Standortes auch hier im freien Lande überwintert werden, wie folgende Aufzählung derjenigen dieser Gewächse bezeugen wird, mit welchen dies im hiesigen botanischen Garten geschieht.

Von Sträuchern und Bäumen halten in demselben ohne alle Bedeckung und ohne Nachtheil aus: Aesculus lutea, Pavia, Ailanthus glandulosa, Amorpha fruticosa, Lewisii, pumila, Amygdalus communis fl. pl., Aristolochia Sipho; Catalpa syringaefolia, Calycanthus floridus, praecox, Ceanothus americanus, Celtis occidentalis, Clematis alpina, americana, verticillata, Viorna, viornoides und virginica, Coronilla Emerus, Cupressus disticha, Cytisus purpureus; Diervilla canadensis; Elaeagnus angustifolia, argentea; Fraxinus Ornus; Ginko biloba, Gleditschia triacanthos, Gymnocladus canadensis; Halesia tetraptera, Hippophaë canadensis, Hypericum Androsaemum, calycinum; Juglans cinerea, fraxinifolia, nigra, Juniperus Sabina, virginiana; Kerria japonica, Koelreuteria paniculata; Liquidamber styraciflua, Lonicera alpigena, tatarica, Liriodendron tulipifera; Mespilus pyracantha, Myrica cerifera; Periploca graeca, Platanus orientalis, Potentilla fruticosa, Ptelea trifoliata; Quercus Cerris; Rhamnus davuricus, Ribes aureum, floridum, sanguineum, Robinia hispida, inermis, pseudacacia c. variet., viscosa, Rhus Cotinus, Toxicodendron; Sophora japonica, Symphoria racemosa; Thuja occidentalis, orientalis; Ulex europaeus; Xanthorhiza apiifolia.

Von perennirenden Staudengewächsen: Cassia marylandica, Chelone barbata, Lyoni, pubescens; Digitalis lanata, Dodecatheon Meadia, Dracocephalum speciosum; Erigeron altaicus; Funckia ovata, subcordata; Galanthus Clusii, Geum coccineum, Quellion; Hedysarum coronarium, Helianthus multiflorus, Helleborus orientalis, purpurascens; Lathyrus californicus, Leucojum aestivum, Liatris spicata, macrostachya, Lilium longiflorum, tenui-

folium, Lupinus flexuosus, mexicanus, nutkaënsis und tomentosus, Lychnis alpina, fulgens; Phlox ovata, Potentilla atrosanguinea und nepalensis, Pulmonaria virginica, Pyrethrum roseum; Rheum australe, Rudbeckia purpurea und speciosa; Rubia tinctorum; Scilla campanulata, Sanguinaria canadensis, Sanicula marylandica, Saxifraga irrigua, serrata, Sophora alopecuroides, Statice Gmelini, graminifolia, latifolia, Limonium, speciosa und tatarica; Tellima grandiflora, Tussilago fragrans; Viola altaica und reniformis.

Unter Strohbedeckung halten aus: Azalea calendulacea, coccinea, nudiflora, pontica, viscosa und Aucuba japonica; Bignonia radicans var major et minor; Clethra alnifolia, Comptonia asplenifolia, Coriaria myrtifolia, Cydonia japonica; Daphne alpina, Laureola und pontica, Diospyros Lotus; Fontanesia phillyreoides, Fothergilla alnifolia; Hibiscus syriacus; Kalmia angustifolia, glauca und latifolia; Paliurus australis, Prunus Laurocerasus; Rhododendron maximum und ponticum c. variet., Rhodora canadensis, Rubus rosaefolius; Spartium radiatum; Vitex Agnus castus; Vitis arborea und vulpina.

Andromeda calyculata, mariana, paniculata, rosmarinifolia und speciosa halten gleichfalls mit Stroh bedeckt aus, jedoch erfrieren gewöhnlich die jungen Spitzen.

Von Paeonia Moutan Sims. wurden im Frühjahr 1832 zwei durch Trennung von der Mutterpflanze gewonnene etwas über einen Fuß hohe, bewurzelte Exemplare ins freie Land an einen gegen Nord- und Nordostwinde geschützten Ort gepflanzt, wo sie freudig gediehen, mit etwas Stroh umgeben den Winter sehr gut überstanden, und während des Sommers sehr freudig vegetirten. Ein anderes aus Samen erzogenes Exemplar derselben Pflanze wurde schon im dritten Jahre an die Südseite einer Mauer gepflanzt, niemals bedeckt und blühte im letztverflossenen Frühjahr zum erstenmal mit einer nicht ganz gefüllten Blume.

Jasminum officinale an die Südseite einer Mauer gepflanzt, gegen die Ostwinde geschützt und mit etwas Stroh bedeckt, litt während des vorigen Winters nicht im geringsten.

Hortensia mutabilis hält unter einer Strohdecke ebenfalls aus und überstand selbst den kalten Winter von 1829 bis 30, jedoch erfrieren gewöhnlich die jungen Spitzen und die Zweige sterben im Frühjahr bis auf die Wurzel ab, worauf alsdann neue Triebe hervorkommen, welche während des Sommers sehr kräftig werden, aber nur äußerst selten in demselben Jahre Blüthen entwickeln. Man muß daher, will man Blüthen erzielen, die Pflanzen im Herbste ausheben und an einem frostfreien Orte überwintern.

Ilex opaca hielt bedeckt ein Jahr aus, starb aber im zweiten ab.

Lonicera japonica erfror auch bedeckt.

Eine aus Samen erzogene, fünfjährige Pflanze von Rheum australe Don. hat in diesem Sommer zum erstenmale geblüht und sich der Empfehlung in No. 9. d. Z. zu großartigen Anlagen und Gruppirungen auf Rasenplätzen vollkommen würdig gezeigt. Es ist diese Pflanze durch die a. a. O. näher bezeichneten Eigenschaften besonders geeignet eine großartige Wirkung hervorzubringen. Sie hat hier selbst den strengen Winter von 1829 bis 30 im freien Lande unbedeckt ausgehalten, nnd eine Kälte von 22° R. ohne allen Nachtheil ertragen.

Ich erlaube mir hier noch auf einige andere Pflanzen aufmerksam zu machen, die bisher, so viel mir bekannt, bei der Lustgärtnerei ganz unbeachtet geblieben sind, unter passenden Verhältnissen aber einen außerordentlichen Effect hervorbringen. Es sind dies die größeren Arten der Gattung Heracleum, z. B. H. sibiricum, speciosum, tauricum, villosum etc., von denen einige in einem guten Boden eine Höhe von 6 bis 8 Fuß erreichen, während die Stärke ihres Stammes die eines starken Mannesarmes übertrifft und der Durchmesser ihrer Dolden mehr als einen Fuß beträgt. Der hiesige Garten besitzt davon eine neue aus armenischen Samen, den er der Güte des Herrn Staatsrath von Fischer in Petersburg verdankt, erzogene Art, die durch ihre, besonders durch die großen, rein weißen Corollenblätter bedingte Schönheit alle übrigen bekannten Arten dieser Gattung übertrifft. Die riesenmäßige Größe dieser Gewächse im Vergleich mit der der meisten übrigen Schirmpflanzen erinnert an tropische Formen und eignet sie besonders zur einzelnen Bepflanzung an und auf Rasenplätze, wo sie wahrhaft imponirend wirken. Ihre, dem Rasen verderbliche, starke Vermehrung durch zufällige Aussaat läßt sich durch das Abschneiden der Schirme vor der Fruchtreife leicht beseitigen.

Eine andere für die Lustgärtnerei bisher zu wenig benützte Pflanze ist das Symphytum asperrimum, das sich zur Verzierung der Ufer von Canälen und andern Wasserbehäl

tern, so wie zu Gruppen auf Grasplätzen eignet, und vorzüglich in der Blüthe einen sehr angenehmen Eindruck macht.

Durch die Güte des Herrn Barons von Jacquin erhielt der hiesige Garten im Frühjahr 1832 einige Zweige von Syringa Josikaea, die vollkommen frisch hier ankamen und von welchen einige als Stecklinge behandelt, die übrigen aber auf Syringa persica und Syringa vulgaris copulirt wurden. Die Stecklinge giengen sämmtlich ein, von den zur Copulation verwendeten Reisern schlugen jedoch einige und zwar sowohl auf Syringa persica als S. vulgaris an. Die Folge lehrte, daß sich Letztere, im Bezug auf die Stammdicke besser zur Unterlage eignen, als Erstere, indem S. Josikaea mit S. vulgaris gleich dicke, folglich also stärkere Zweige macht, als S. persica; dagegen aber zeigen die auf Letztere copulirten Reiser ein weit kräftigeres Wachsthum, als die auf S. vulgaris, welche auch noch nicht geblüht, während Erstere schon im verflossenen Sommer üppige Blüthentrauben entwickelt haben, woraus man auf eine größere Uebereinstimmung der Structur und Säfte der S. Josikaea mit S. persica, als mit S. vulgaris schließen muß. Ein wiederholter Versuch mit Stecklingen in diesem Jahre lieferte kein günstigeres Resultat, als der vorjährige und ein Versuch mit Pfropfen in das junge, grüne Holz schlug gleichfalls fehl, obgleich vielleicht nur in Folge der anhaltend trocknen Witterung. Das zweckmäßigste möchte daher wohl sein die Syringa Josikaea auf S. persica tief unten am Stamme in der Nähe der Wurzel zu copuliren, indem dadurch gleichzeitig der durch die ungleiche Dicke verursachte unangenehme Anblick, so wie alle sonst hieraus entspringenden Nachtheile beseitigt und kräftige junge Stämme erzielt werden würden.

Wenn gleich der honigartige Geruch der S. Josikaea hinter dem der übrigen Syringen zurück steht, so ist dennoch diese neue Art eine für den Botaniker und Gärtner gleich interessante Acquisition, indem die in der Form von denen der übrigen fiederartigen ganz abweichenden, auf der Oberfläche glänzend lauchgrünen, auf der Unterfläche aber graugrünen Blätter im Verein mit den in große zusammengesetzte Trauben vereinigten, zwar kleinen, aber schön violetten Blumen sie zu einem sehr angenehmen Ziersträuch machen.

Im verflossenen Sommer wurden im hiesigen Garten auch Versuche mit Kreuzung einiger Cactus-Arten gemacht. Es wurde nämlich Cactus phyllanthoides mit dem Pollen von Cactus speciosissimus und umgekehrt dieser mit dem von Cactus phyllanthoides, so wie endlich C. speciosissimus mit dem Pollen von C. grandiflorus, dieser aber wieder mit dem von C. speciosissimus befruchtet. Alle diese Kreuzungen, die letzte ausgenommen, hatten Fruchtansetzung zur Folge, und die dadurch erzielten Früchte zeigen bis jetzt das freudigste Gedeihen. Die Befruchtung des C. grandiflorus mit dem Pollen von C. speciosissimus betreffend, so schien anfänglich auch diese zu gelingen, indem die Dauer der Blüthe dadurch verlängert wurde, der Fruchtknoten nicht nur grün blieb, sondern auch anschwoll und sich deutlich von der verwelkenden Blumenröhre abgrenzte, allein nach zehn Tagen wurde auch er gelb, welkte und fiel endlich ab, wahrscheinlich jedoch nur aus Mangel an hinreichender Nahrung, da sich an derselben Pflanze gleichzeitig drei andere Blüthen in dem letzten Stadio ihrer Entwickelung befanden, in welchem diese bekanntlich sehr schnell und mit bedeutender Consumtion an Säften statt findet. Ich zweifele wenigstens, nach diesem ersten Versuche, keinen Augenblick an dem vollkommenen Gelingen desselben bei seiner Wiederholung, indem durch die mit diesem verbundenen Erscheinungen, die befruchtende Wirkung des Pollen von C. speciosissimus auf die Narbe von C. grandiflorus außer Zweifel gestellt wird, das Mißlingen aber als von individuellen Ursachen abhängig erscheint. Mir ist nicht bekannt, ob dieser Versuch auch in andern Gärten gemacht worden ist, wenigstens habe ich nie von einem günstigen Resultate gehört, was mich um so mehr befremdet, als die Kreuzungen jetzt so häufig versucht werden und nach den Erfolgen analoger Versuche zu schließen, der aus dieser Kreuzung hervorgehende Bastard zu den schönsten Zierden der Gärten gehören dürfte, indem er wahrscheinlich mit der größten Blume des C. grandiflorus die längere Dauer und die Farbe der Blüthe des C. speciosissimus vereinigen würde. Ein ähnliches Resultat läßt sich auch von den Pflanzen erwarten, welche aus dem Samen erzogen werden, die durch die Befruchtung des C. speciosissimus mit dem Pollen von C. grandiflorus gewonnen worden, und worüber ich seiner Zeit in diesem Blatte berichten werde.

Lupinus mutabilis und L. Cruickschanki sind nur Spielarten einer und derselben Art, indem im hiesigen Garten zu wiederholtenmalen beide aus dem Samen des Ersteren gewonnen wurden.

Ganz derselbe Fall ist es mit Papaver orientale L. und P. bracteatum Lindl. Samen des Letzteren lieferten im hiesigen botanischen Garten Pflanzen, welche in jeder Hinsicht alle Uebergänge von P. bracteatum bis zu P. orientale darstellten.

Anemone aconitifolia altaica, die hier aus Samen erzogen wurde, den der hiesige Garten aus dem botanischen Garten in Cracau erhalten, ist wegen ihrer großen, rein weißen Blumenkrone und deren langen Dauer eine sehr angenehme Zierpflanze, die ich hiemit allen Blumenfreunden empfehle.

Von denjenigen Pflanzen, die im Verlaufe d. J. im hiesigen botanischen Garten geblüht haben, führe ich nur folgende an: 14 Spec. neuholländische Acazien, darunter A. dealbata, Derventii, diffusa, glaucescens und obtusata; Amaryllis 10 Spec., worunter A. disticha, pulchella und A. equestris-Johnsoni Boss.; Andromeda 7 Spec.; Ardisia crenulata und elegans, Arum oryxense, Azalea 6 Spec.; Begonia 8 Spec.; Billbergia zebrina, Bletia Tankervilliae, Calandrina discolor; Caladium 4 Sp., darunter C. pinnatifidum; Calceolaria 6 Spec., darunter C. robusta, Calytrix conglobata, Calliopsis Atkinsonii, Callistemon 7 Sp., Chamaerops humilis und excelsa, Chloranthus inconspicuus, Chorizema ilicifolium und rhombeum, Colchicum cauasicum; Correa 3 Spec.; Crinum 3 Spec.; Curculigo recurvata, Cymbidium pulchellum; Daphne 5 Species; Dorstenia arifolia, Dillenia scandens; Diosma 6 Species; Eccremocarpus scaber; Epacris 2 Spec.; Erica 20 Spec.; Erythrina Crista galli und herbacea, Escalonia floribunda und rubra, Euphorbia cotinifolia, meloniformis und Caput Medusae, Euxenia grata, Francoa sonchifolia; Fuchsia 7 Spec.; Gesneria bulbosa, spicata und n. sp., Geum coccineum und Quellion, Gloriosa superba, Gloxinia caulescens und Schottii, Goodyera discolor, Haemanthus coarctatus, Hedychium coccineum und Gardnerianum, Helleborus orientalis und purpurascens, Heuchera villosa, Hibiscus albus, lilacinus, liliiflorus, pedunculatus, roseus, speciosus und splendens, Illicium floridanum; Jasminum 7 Sp.; Jatropha Curcas; Justicia 6 Sp., darunter J. oblongata und speciosa; Kalmia angustifolia und glauca; Lasiopetalum 2 Spec.; Lathyrus californicus und nov. Spec., Leptospermum 5 Spec., Liatris spicata und macrostachya, Lilium 12 Spec., darunter L. croceum, dauricum, monadelphum, pumilum und tenuifolium, Linnaea borealis, Lomaria densa, Lophospermum scandens, Lupinus flexuosus, frutescens, polyphyllus und tomentosus, Lychnis alpina; Malpighia coccifera, Malva umbellata, Mantisia saltatoria, Maranta zebrina, Marica coelestis, Melaleuca 7 Spec., darunter M. pulchella, splendens, squamea und squarrosa, Mimulus 6 Spec., Moscaria pinnatifida; Neottia speciosa; Ornithogalum aureum und latifolium, Orobus 14 Spec.; Paeonia 11 Spec.; Passiflora 9 Spec., darunter P. alata, Kermesina und Maximiliana, Penstemon angustifolium, atropurpureum, Richardsoni und pulchellum, Phalangium nepalense, Pimelia drupacea, Pittosporum 3 Spec., Polygala 3 Spec., Pothos cordifolia, crassinervia, lanceolata, longifolia, macrophylla und Scolopendrium, Primula 14 Spec., darunter P. scotica und stricta, Puschkinia scilloides; Raphiolepis indica, Rheum australe, Rhexia versicolor, Rhododendron arboreum; Sabal minor, Salpiglossis straminea, Solanum amazonicum, argenteum, atropurpureum und stellatum, Spiraea palmata, tomentosa und trifoliata, Stapelia 5 Spec., Strelitzia angustifolia und Reginae, Stylidium articulatum und fruticosum, Syringa Josikaea; Thunbergia alata, Tillandsia amoena, Tropaeolum majus var. brunneus; Viola altaica und reniformis; Zingiber roseum.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 44. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Plan eines Blumengartens.

Vom

Herrn Jacob Brown.

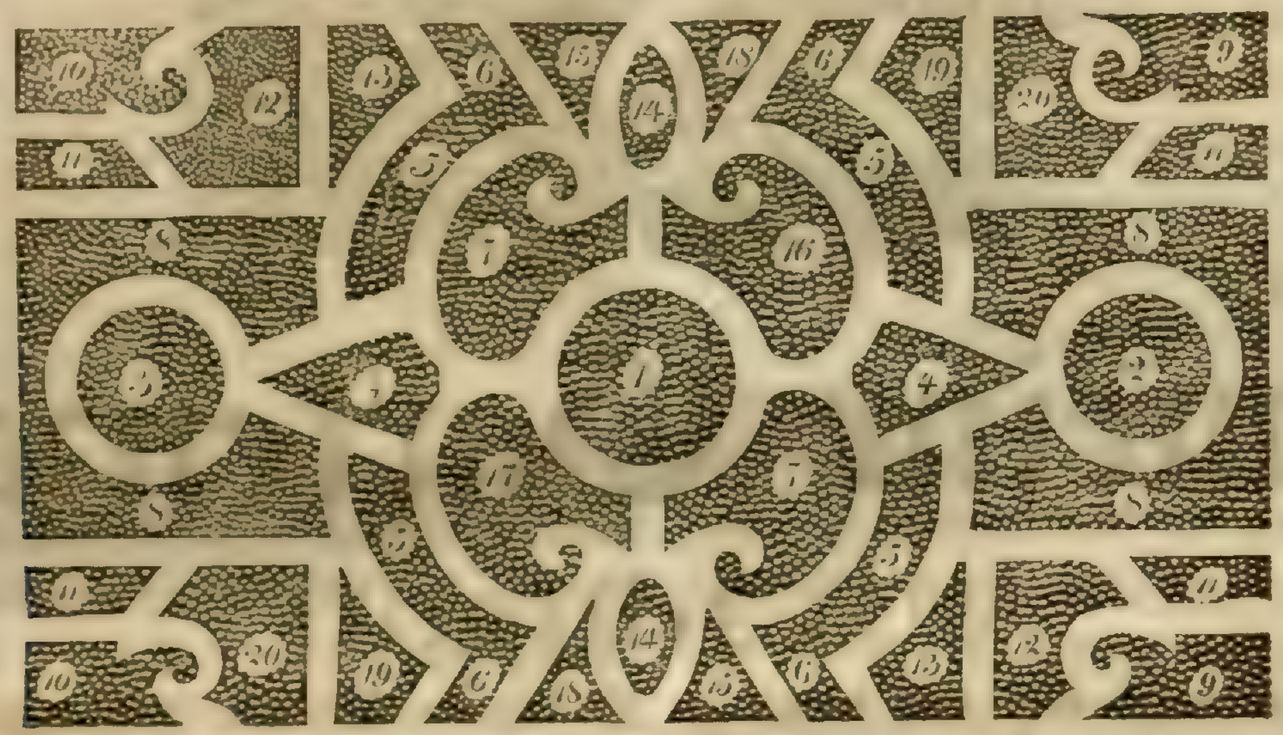
(Horticultural Register No. 19. p. 16. Art. IX.)

Erlaubt es die Beschaffenheit des Bodens, so ist das französische Parterre, oder der geometrische Blumengarten, der am meisten zu empfehlende, weil er während jeder Jahreszeit die größte Mannichfaltigkeit der Blumenflor darbietet. Um jährlich vielleicht nur zweimal, im Frühling und Herbst einen schönen Blumenschmuck hervorzubringen, ist kaum eine Schwierigkeit vorhanden, und da so viele Herrschaften während der Sommermonate nicht in der Nähe ihres Blumengartens zubringen, so hat der Gärtner in solchen Fällen einen bedeutenden Vorzug, die zu der Zeit erforderlichen Blumen in bester Answahl anzuziehen. Wo aber eine fortwährende Blumenflor verlangt wird, ist eine desto größere Sorgfalt und Aufmerksamkeit, diese hervorzubringen, nothwendig.

Das Parterre bietet uns zu Allem, die größte Geneigtheit, so wie das Pflanzen in großer Menge, den überraschendsten Anblick hervorbringt; das Ordnen der Beete und das Kontrastiren der Farben sind fast der allein zu erzielende Gegenstand, obgleich auch eine gehörige Reihenfolge von Pflanzen unerläßlich nothwendig ist, so ist auch das Fortpflanzen durch Schnittlinge, Samen u. s. w. so wie die, für die zum Empfange bereit liegenden Beete vorräthigen Pflanzen nicht minder zu berücksichtigen ist.

Sollte kein Gewächshaus vorhanden sein, so werden kalte Beete und Behälter für fast alle zum nächsten Frühjahr erforderliche Pflanzen für den Blumengarten hinreichen, vorausgesetzt, daß die Glasfenster der Mistbeete, um das Eindringen des Frostes zu verhüten, mit Matten bedeckt werden können. Solch ein Plan würde sich, mit Kies bedeckten Gängen, an der Vorderseite eines Gewächs- oder Wohnhauses mit zierlicher Einfassung, am besten ausnehmen. Obgleich das Bepflanzen der Beete sehr von dem Geschmack des Eigenthümers abhängt, und es sehr auf seine Lieblingsblumen ankömmt, so glaube ich doch, daß wenn sie auf nachfolgende Art bepflanzt werden, allgemeinen Beifall finden dürften.

Gesetzt, der Boden ist nach dem beigefügten Plane bearbeitet, so muß der Maaßstab nach dem zu verwendenden Umfange des Grundstücks verhältnißmäßig abgetheilt werden.



Pflanzen, welche die Beete während des Frühjahrs zieren.

1. Verschiedene Sorten Hyacinthen.
2. Verschiedene Sorten Tulpen.
3. Verschiedene Sorten Narcissen.
4. Verschiedene Violen, Malve.
5. Mehrere Crocus Arten.
6. Mehrere Crocus-Arten.
7. Krautartige Pflanzen und Rosen.
8. Mehrere Sorten Hyacinthen.
9. Verschiedene Ranunkeln.
10. Anemonenarten in größerer Auswahl.
11. Aus den Töpfen versetzte scharlach und purpurrothe Mathiola annua.
12. Krautartige und jährige Pflanzen.
13. Aus den Töpfen versetzte scharlach und purpurrothe Mathiola annua.
14. Violensorten, in der Mitte eine Malve.
15. Oenothera macrocarpa.
16. Ranunkeln mit Schneeglöckchen umgeben.
17. Tulpen mit Schneeglöckchen eingefaßt.
18. Aus den Töpfen versetzte scharlach und purpurrothe Mathiola annua.

Pflanzen für den Sommer und Herbst.

1. Auserlesene Sorten von Georginen.
2. Dergleichen.
3. Dergleichen.
4. Verbena Melindris, Malve.
5. Verschiedene Calceolarien.
6. Fuchsia gracilis und mycrophylla.
7. Krautartige Pflanzen und Rosen.
8. Heliotropium peruvianum und scharlachrothe Pelargonien.
9. Salvia fulgens und splendens.
10. Salvia fulgens und involucrata.
11. Lobelia Erinus und Malve.
12. Krautartige und jährige Pflanzen.
13. Im Frühjahr gesäete Mathiola annua.
14. Einige Violensorten, in der Mitte eine Malve.
15. Oenothera macrocarpa.
16. Campanula pyramidalis mit Lobelia fulgens gemischt.
17. Campanula persicifolia und Lobelia splendens.
18. Im Frühjahr gesäete scharlach und purpurrothe Mathiola annua.

(Da es den Blumengärten jetzt nicht an Schmuck- und Zierpflanzen fehlt, und seit mehreren Jahren so viel Neues und Schönes eingeführt worden ist, so hängt es lediglich vom guten Geschmack des Gärtners ab, einen dergleichen Blumengarten anzulegen und fürs ganze Jahr zu zieren und auszuschmücken. D.)

Ueber die Cultur
des
glatten Meerkohls (Crambe maritima).

Vom

Herrn Moses Bristow jun.,
Gärtner von C. G. Munday Esq. Burton, Leicestershire.

(Horticultural Register.)

Obgleich diese Pflanze in England einheimisch ist, und an den meisten südlichen Ufern im Sande wachsend gefunden wird, so ist sie doch nachdem, was man darüber erfahren kann, nicht länger als seit hundert Jahren als Gemüse auf dem Tisch benutzt worden. Die älteste Nachricht über den Verkauf derselben auf dem Markte reicht bis zum Jahr 1757. Um das Jahr 1767 baute sie Doctor Lettsom zu Grove Hill, und machte sie in der Umgegend von London bekannt. Die Römer scheinen die Cultur derselben in ihren Gärten nicht versucht zu haben, obgleich sie auf langen Seereisen Gebrauch davon machten, indem sie sie in alte Oelfässer verpackten, welche luftdicht verschlossen wurden. In Irland wurde diese Pflanze um das Jahr 1764 in der Umgegend von Dublin in den Gärten gepflanzt *). Wenn der Same gesäet war, bedeckten sie ihn mit einer dicken Schicht Kies. Damals war es Gebrauch, die Pflanze zweimal in besonderm Wasser abzukochen, da man glaubte, daß sie eine bedeutende Menge Salz enthalte. Es giebt jetzt, sowohl in England als Irland, sehr wenige Gärten von Wichtigkeit, wo der glatte Meerkohl nicht gebaut wird. Er ist leicht zu ziehen und wird immer im weißen (gebleichten) Zustande gegessen. Man hat viele verschiedene Methoden angewendet, von denen die meisten mehr oder minder dem Zwecke entsprachen. Wenn man nicht die Absicht hat ihn früh zu treiben, bedecken manche die Schößlinge ziemlich tief mit Sand oder Kohlenasche, und stecken einen Stock an jede Wurzel, um sich beim Abschneiden der jungen Schößlinge, vor ihrem Hervorkommen über der Erde, darnach richten zu können. Andere vermischen gleiche Antheile verrotteten Dünger und Kohlenasche, oder in Ermanglung dieser letzten, Straßensand, welcher viel kohlensauren Kalk enthält, und streuen ein wenig Salz darüber, etwa ¼ oder ½ Pfund auf jede Quadrat-Yard (Quadrat englische Elle). Manche stellen Töpfe oder Schachteln über die Kronen, auf dieser Decke von Asche ꝛc. Andere stellen sie ohne Anwendung der Asche ꝛc. darüber, indem sie blos, innerhalb des Topfes, eine Quantität Sand auf die Krone legen, um die weißen Schößlinge rein zu erhalten. Wenn er allmählig getrieben werden soll, werden die Kronen mit großen Töpfen bedeckt, die entweder zu diesem Zwecke gemacht, oder gewöhnliche Gartentöpfe sein können, die man umkehrt; das Abzugsloch wird zugestopft und mit Stroh und Blättern bedeckt. Kann man Töpfe nicht leicht bekommen, so thun Schachteln dieselben Dienste. Manche halten indessen sowohl Töpfe als Schachteln für unnöthig, und bedecken nur die Wurzeln etwa drei Fuß dick mit Laub und Stroh. Andere nehmen die Wurzeln heraus und pflanzen sie entweder in Schachteln, oder versenken sie in alte Rinde oder Erde, in einer Grube, einem Mistbeetkasten, oder Hause, wo sie gegen die Kälte geschützt sind. Auf diese Weise gedeihen sie, mit geringer Mühe, sehr gut; aber viele Wurzeln werden dadurch jedes Jahr zerstört. Die gewöhnliche Methode der Fortpflanzung ist die durch Samen, welches meiner Meinung nach, die beste ist, obgleich viele vorziehen, kleine Theile der Wurzeln zu pflanzen, die in 3 bis 5 Zoll lange Stücken geschnitten werden, welche man gegen Ende März oder Anfangs April, wie Kartoffelsetzlinge, in Furchen setzt. Andere lassen die Setzlinge nicht über einen Zoll lang. Eine Methode, welche von denen, die lieber aus Samen ziehen, befolgt wird, besteht darin, daß der Same dünn auf ein Beet gesäet wird, das eine freie Lage hat, und wenn die Pflanzen einige der ersten Blätter gebildet haben, nehmen sie sie sorgfältig heraus, und schneiden die Wurzeln bis auf etwa acht Zoll Länge ab, setzen sie in Reihen die vier Fuß auseinander liegen, so daß jede Pflanze neun Zoll von der anderen absteht, in einen Boden, der vorher dazu vorbereiten worden; die Kronen stehen etwa zwei Zoll unter der Oberfläche. Zu Ende des ersten Jahres können sie getrieben werden, und nach 2 Jahren kann von je zwei Pflanzen in einer Reihe die eine herausgenommen und an einer anderen Stelle achtzehn Zoll aus einander gepflanzt werden. Andere wollen sie im ersten Jahre weder treiben noch verpflanzen; sie säen lieber da, wo die Pflanzen regelmäßig stehen sollen. Nachdem man den Boden in Beete von 4 Fuß

*) Hier findet dieses schöne und herrliche Frühlingsgemüse noch immer wenig Anklang und Nachfrage, und es wäre doch wohl der Mühe werth, diesen Meerkohl häufiger zu bauen und einheimisch zu machen. Diese hier beschriebene Culturmethode ist unserem Clima angemessen, und da diese Abhandlung über den Bau dieser Gemüseart so practisch richtig ist, so wird sie ohne alle Kürzung gegeben. D.

Breite, mit 18 Zoll breiten Linien, eingetheilt hat, säe man, in einer Entfernung von 2 Fuß aus einander, einige Samen in einen Kreis von etwa 4 Zoll Durchmesser, und sobald sie 3 oder 4 Blätter getrieben haben, verdünne man sie, indem man nur die 3 besten Pflanzen in der Form eines Dreiecks stehen läßt, die denn von Manchen im ersten Jahr, von Andern im zweiten, und wieder von Andern erst im dritten Jahre getrieben werden. Hinsichtlich der Natur des Bodens stimmen Alle überein, daß derselbe leicht und sandig sein, gut gegraben, und im Falle, daß er sehr naß wäre, mit Abzugsgräben versehen werden müsse. Die Methode, welche ich empfehle, hat mich sehr wohl befriedigt.

Zum Säen des Samens suche man einen Fleck gutes leichtes sandiges Erdreich aus, in einer Lage die bequem genug ist, um eine gehörige Menge Dünger hinzuschaffen, fange im December an wenigstens 2 Fuß tief zu graben, und gebe viel verfaulten Dünger. Wenn der Boden nicht von Natur tief und leicht ist, so muß er dadurch vorbereitet werden, daß man Pflanzenerde und Sand beigiebt. Wenn die Lage niedrig und naß ist, so muß sie wohl erhöht werden, denn es hängt viel von der Trockenheit des Grundes und der Natur des Bodens ab. Ist der Boden so vorbereitet, so fange man Anfang Februars an, zu säen, ziehe zwei Furchen etwa einen Zoll tief und einen Fuß aus einander; dann lasse man einen Raum von drei Fuß frei, ziehe wieder zwei Furchen einen Fuß aus einander, und fahre so fort bis man genug hat, um den Samen darein zu säen. In diese Furchen streue man den Samen dünn, und bedecke denselben nicht mehr als einen Zoll tief mit Erde, und halte den Boden frei von Unkraut, so werden die Samen bald aufschießen.

Das Ausdünnen der Pflanzen. Wenn sie drei bis vier Blätter getrieben haben, so mache man sie so dünn, daß sie einen Fuß von einander abstehen. Werden sie während des Sommers rein erhalten, so werden sie im Herbst zu sehr schönen Pflanzen herangewachsen und zum Treiben ganz geeignet sein.

Das Treiben. Im November streife man alle Blätter von den Kronen der Pflanzen ab, nehme etwas ungelöschten Kalk, und streue ihn auf und um die Kronen, um die Schnecken zu tödten, welche darunter Schutz zu suchen pflegen. Hernach grabe man aus dem drei Fuß großen Raume, zwischen je zwei Reihen, einen zwei Fuß breiten Graben, so tief, daß er Erde genug liefert, um die Kronen der Pflanzen in den beiden Reihen sechs Zoll tief zu bedecken. Ist der Boden fest, so wird die Erde aus den Gräben weggefahren, und an ihre Stelle, alte Rinde und leichte Erde auf die Kronen der Pflanzen geschüttet. Ist dies geschehen, so mag man Töpfe über die Kronen setzen oder nicht, je nachdem man es für gut hält, da die Schößlinge auch ohne dieselben sehr rein und schön werden. Man verschaffe sich eine Quantität Dünger, fülle die Gräben aus und bedecke die Kronen, so daß das Ganze eine ebene Fläche wird, wenigstens achtzehn Zoll über den Spitzen der Kronen, was in den Gräben eine Tiefe von zwei Fuß für den Mist beträgt. Wenn man nicht leicht Mist bekommen kann, so thut Laub sehr gute Dienste, aber es ist dann nothwendig, es bis zu zwei Fuß Dicke über den Kronen aufzulegen, was zwei Fuß sechs Zoll in den Gräben beträgt. Wenn es bei strenger Witterung an Wärme fehlt, so kann man noch mehr Mist oder Laub auflegen. Es ist nicht nöthig alle Reihen zu gleicher Zeit mit Dünger zu bedecken, sondern nur zwei oder vier, je nach dem Bedarf an Meerkohl, und jede vierzehn Tage könnten zwei andere bedeckt werden, bis das Ganze bedeckt ist. Die ersten Reihen werden gegen Weihnachten zum Gebrauche tüchtig sein, und die anderen so lange dauern bis Spargel im Freien zu haben ist. Ich rathe jedes dritte oder vierte Jahr zu säen und die alten Pflanzen zu zerstören; denn obgleich sie möglicher Weise 20 Jahre lang tragen würden, so ist das Erzeugniß der jungen Pflanzen so viel vorzüglicher, daß es mit dem Alten kaum zu vergleichen ist.

Monatsbericht

der

neuen und seltenen Zierpflanzen, welche in den periodischen botanischen Schriften der Engländer, als in englischen Gärten blühend, abgebildet sind.

(Horticultural Register pag. 419.)

(Fortsetzung.)

Leguminosae.

Chorizema spartioides, einheimisch auf New-Holland, aus Samen gezogen von den Herrn Loddiges, im Jahr 1832. Die Pflanzen werden 2 bis 3 Fuß hoch. Die Blumen sind groß, von glänzender Orangen- und Carmoisinfarbe. Sie ist im Gewächshause in sandiger Torferde gehalten worden. Sie wird wahrscheinlich, wie andere derselben Gattung, sich durch Schößlinge vermehren. (Bot. Cab.)

Orobus aureus, in Nordeuropa einheimisch. Sie ist perennirend und natürlich ganz ausdauernd; sie bringt ihre orangefarbenen Blumen im Mai in Menge hervor. Die Stengel sind nicht über einen Fuß hoch. Die Wurzel kann zuweilen zur Vermehrung getrennt werden, obgleich das Säen bei weitem vorzuziehen ist. Sie wächst in jeder guten Gartenerde. (Bot. Cab.)

Platylobium obtusangulum. Samen dieser schönen Pflanze wurden von Doctor Scott aus Van Diemens Land dem botanischen Garten zu Glasgow geschickt. Die Blüthen sind groß und von prächtiger Orangenfarbe. Die Pflanze ist bis dahin als ein ausdauernder Bewohner des Gewächshauses behandelt worden. (Bot. Mag.)

Sie wird in Töpfe mit sandiger Torferde gesetzt, und kann durch Samen vermehrt werden.

Platylobium Murrayanum; ein hübscher Strauch, der etwa einen Fuß hoch wird, und eine große Anzahl prächtig orangenfarbener Blüthen trägt, die sich am Tage öffnen und am Abend schließen. Sie ist auf Van Diemens Land einheimisch, und erfordert dieselbe Behandlung wie die vorigen. (Bot. Mag.)

Solaneae.

Solanum crispum, in Chili einheimisch, und erst kürzlich eingeführt. Sie ist schon seit vielen Jahren durch die Zeichnung in der Flora Peruviana bekannt. Ihre Blüthen sind hell purpurfarben, und erscheinen im Mai und Juni. Man hält sie für ausdauernd genug, um unseren Winter zu ertragen. Sie wächst schnell, beinahe in jedem Boden, und wird sich durch Schößlinge ohne Schwierigkeit vermehren. (Bot. Cab.)

Salpiglossis linearis. Der Habitus dieser Pflanze ist ganz der der Nierembergia; die Blüthe ist sowohl ihrer Größe als ihrem Baue nach genau gleich der Salpiglossis integrifolia von Hooker, Nierembergia phoenicea von Don. Sie ist sehr hübsch und verdient wohl cultivirt zu werden. Die Blüthen sind intensiv purpurfarben. Sie ist in Buenos Ayres einheimisch, von wo sie voriges Jahr durch Herrn Tweedie geschickt wurde. Sie ist perennirend, vermehrt sich reichlich durch Schößlinge, und wird in einem trocknen, hellen Gewächshause in leichtem Boden, gedeihen. (Bot. Mag.).

Passifloreae.

Passiflora Phoenicea, eine prächtige Acquisition, nahe verwandt mit alata und quadrangularis, von welchen sie sich dadurch unterscheidet, daß sie am oberen Ende des Blattstiels nur zwei Drüsen in der Gestalt der Blätter des Involucrums hat. Sie hat viel prächtigere Farben als jene beiden wohl bekannten Species. Die Blüthen sind im Inneren tief scharlachroth, außen tief violett, mit einem weißen Streifen längs der Mitte. (Bot. Reg.)

Sie verlangt das Treibhaus, gedeiht in nahrhafter Gewächserde, und kann durch Schößlinge fortgepflanzt werden.

Cacteae.

Opuntia aurantiaca, in Chili einheimisch, von wo sie ursprünglich durch Herrn Nugent in dies Land geschickt wurde. Sie wurde auch durch Doctor Gillies, dessen nicht bekannt gemachter Cactus aurantiacus sie zu sein scheint, eingeführt. Die Blüthen sind von heller, glänzender gelber Farbe, wenn sie offen sind, etwa 1½ Zoll breit, mit einem Bündel weißer Stamina in der Mitte. Sie erfordert die gewöhnliche Behandlung des trockenen Treibhauses. Sie wächst sehr rasch, erträgt die Kälte besser als viele andere Arten, und ist durch ihre gegliederten Zweige leicht zu vermehren. Es ist wohl bekannt, daß die Dornen der Cactus schwer auszuziehen sind, wenn sie in die Haut eingedrungen sind. Wenn die Dornen durch ein Vergrößerungsglas betrachtet werden, so findet man, daß dies von den zahlreichen Widerhaken herkommt, womit sie von der Spitze an abwärts besetzt sind, und deren Grundflächen gegen die des Dorns gerichtet sind; sie sind den Pfeilspitzen sehr ähnlich, die mehrere Reihen Widerhaken haben, deren sich gewisse indische Nationen bedienen. Eine interessante, die gemeine europäische Opuntia betreffende Thatsache wird von Herrn De Candolle erzählt. „Unter den practisch anwendbaren Folgerungen," sagt er, „die aus der Leichtigkeit hervorgehen, mit der die Cactus aus Schößlingen treiben, giebt es eine, ihrer Wichtigkeit wegen bemerkenswerthe, nämlich: die Art, wie die Opuntia benutzt wird, um die alte Lava am Fuße des Aetna fruchtbar zu machen. Sobald ein Riß bemerkt wird, wird ein Zweig oder Glied einer Opuntia hineingestellt, der dann Wurzeln treibt, die durch den Regen, der sich um sie herum ansammelt, oder durch Staub oder organische Ueberbleibsel, welche sich zu ein wenig Erde angesammelt haben, ernährt werden. Wenn diese Wurzeln einmal entwickelt sind, drängen sie sich in die kleinsten Spalten ein, dehnen sich aus, und durchbrechen endlich die Lava zu einzelnen Stücken. So behandelte Opuntiae erzeugen sehr viele Frucht, die als eine erquik-

kende Nahrung in allen Städten Siciliens verkauft wird. (Bot. Reg.)

Malvaceae.

Malva umbellata. Diese merkwürdige Species ist in Mexico einheimisch, und obgleich sie seit vielen Jahren in den königl. Gärten zu Madrid cultivirt worden ist, so ist sie doch erst 1826 durch Herrn Lambert aus ihrem Vaterlande in unsere Sammlungen eingeführt worden. Sie ist bisher als eine Treibhauspflanze behandelt worden, weil sie im Winter leicht von der Feuchtigkeit des Gewächshauses leidet, sonst scheint sie einen bedeutenden Kältegrad ertragen zu können. Sie sieht ziemlich rauh aus, aber ihre vielen schönen scharlachrothen Blüthen ersetzen ihren weniger zierlichen Habitus. (Bot. Reg.) *).

Scrophularinae.

Calceolaria crenatiflora. Es giebt keine Species dieser schönen Gattung, die im Gewächshause ein so herrliches Ansehen hat, wie diese. In wie weit sie den Anbau im Freien ertragen wird, ist noch nicht ausgemacht. Die Blumen sind sehr hellgelb, mit orangenbraunen Flecken besetzt.

Caryophylleae.

Agrostemma pyrenaica, eine kleine, hübsche, perennirende Pflanze, in ihrem Vaterlande auf einen einzigen Fleck auf den westlichen Pyrenäen beschränkt. Sie ist ausdauernd, hat sehr blasse purpurne Blüthen, wird durch Samen oder Zweige vermehrt, und ist zu Felsparthieen sehr geeignet. Es ist besser die Pflanzen im Winter in Töpfen zu halten und in einen Mistbeetkasten zu stellen. Eine Mischung von sandigem Lehm und Torf, in kleine Töpfe gepflanzt, ist ihr am zuträglichsten, da sie leicht von der Feuchtigkeit leidet. (Sw. Fl. Gard.)

Tropeoleae.

Tropaeolum majus atrosanguineum, eine einjährige Pflanze, mit sehr dunkelrothen Blüthen und reicher Sammtfärbung. Vielleicht ist, unter allen Pflanzen, die seit einer Reihe von Jahren gebaut worden sind, das gemeine Nasturtium das auffallendste Beispiel des Vermögens gewisser Species, dem Einfluß des Bodens und des Clima's zu widerstehen, und ihre Charactere, selbst bis auf die Farbe ihrer Blüthen, beizubehalten, wovon diese Pflanze beinahe die einzige Ausnahme macht. Ihre großen dunkeln Blüthen von einer Sammtfärbung machen sie für den Blumengarten sehr empfehlenswerth. Sie ist gewöhnlich vorher zwergartiger, als die gewöhnliche Art, und wird, wie diese Species, beinah in jedem Boden gedeihen. (Sw. Fl. Gard.)

Ericeae.

Erica cantharifolmis. Am Cap der guten Hoffnung einheimisch, und nicht längst hier eingeführt, sie hat einen geraden Wuchs und blüht im Mai und Juni. Die Blüthen sind weiß, und gleichen, der Gestalt nach, einer kleinen Kanne. Sie bedarf der gewöhnlichen Behandlung eines luftigen Gewächshauses, und wird in Töpfe mit sandiger Torferde gesetzt. Sie wird durch Stecklinge fortgepflanzt. (Bot. Cab.)

Solaneae.

Solanum ligustrinum ist in Chili einheimisch. Die Herrn Loddiges erhielten 1831 Samen davon von Herrn Cuming, und sie blühte im Mai 1833; es ist eine freiwachsende strauchartige Pflanze, mit dünnen Zweigen, und kann leicht im Gewächshause aufbewahrt werden. Die Blumen sind purpurfarben. Sie wird sich leicht durch Ableger, welche in Töpfe mit fruchtbarem lehmigen Erdreich gefüllt sind, vermehren lassen. (Bot. Cab.)

Thymaleae.

Pimelea sylvestris ist in Neuholland einheimisch, und ist neulich durch Herrn Knight gezogen worden; sie blüht im Mai und Juni, und scheint ein kleiner Strauch mit wenig Zweigen zu sein. Sie bedarf des Schutzes eines luftigen Gewächshauses und vermehrt sich durch Ableger und Samen; das Erdreich worin sie wächst, ist sandiger Torf. Die Blüthen sind rosenfarben und weiß. (Bot. Cab.)

Pimelea hispida. Diese wurde, wie die vorige, 1830 von Herrn Knight gezogen; ihr Wuchs und Habitus scheinen denen der vorigen sehr ähnlich zu sein; sie blüht im Mai und Juni. Sie kommt aus Neuholland, und muß in einem hellen luftigen Gewächshause cultivirt werden Sie wird in Töpfe mit sandiger Torferde gesetzt, und kann durch Ableger oder Samen vermehrt werden. (Bot. Cab.)

*) In dem hiesigen botanischen Garten wird diese Pflanze bereits seit 1804 cultivirt. O.

Anbau
der natürlichen Ordnung Ericeae.

(The Horticultural Register Septbr. 1838.)

(Fortsetzung der in No. 34 abgebrochenen Abhandlung.)

Blaeria. (P. Blair.) Diese Gattung unterscheidet sich im Habitus nur wenig von der Erica. Alle Species sind am Cap der guten Hoffnung einheimisch, und erfordern daher den Schutz des Gewächshauses. Sie können durch Stecklinge, die in Sand unter eine Glasglocke gepflanzt und an einen schattigen Ort ohne feuchte Hitze gestellt, vermehrt werden.

Sympieza erfordert dieselbe Behandlung wie Blaeria.

Erica. Diese Gattung erfordert eine besondere Behandlung, um des vollkommenen Wachsthums sicher zu sein, es ist aber nicht schwer sie zu erhalten, wenn man sich nur geeignetes Erdreich verschafft, und die ihr gegebene Lage angemessen ist. Die im Freien wachsenden Arten scheinen am besten in gutem schwarzem Torf und in großen Töpfen zu gedeihen, während die zwergartigen und hartholzigen Sorten immer besser in einem sehr sandigen Torf und kleinen Töpfen gedeihen, die, mit vielen Scherben und Torfrasen versehen, dem Wasser Abfluß verstatten. Sie ertragen nicht so viel Wasser wie die frei und stark wachsenden Arten, weil sie von Natur in Lagen wachsen wo wenig Erdreich und noch weniger Feuchtigkeit ist. Sie haben viel Luft nöthig, und werden, ohne diese, leicht vom Mehlthau befallen. Geschieht dies letztere, so erhalte man durch freien Luftzug eine trockne Atmospäre, und bespritze die Pflanzen mit Schwefel und Wasser. Sie gedeihen selten, wenn sie nicht in beträchtlicher Entfernung von einander stehen. Die Hitze des Feuers ist gewöhnlich nachtheilig, und sollte nie angewendet werden, außer wenn man die Pflanzen vor der Frostkälte schützen muß. Das Verfahren mit hohen Töpfen, welches viele für sehr vortheilhaft halten, wurde zuerst von Herrn M'Nab im botanischen Garten zu Edinburg, eingeführt *). Dies Verfahren ist seitdem von Herrn Bow zu Lower Broughton bei Manchester, einem der besten Cultivateur der Heidekräuter in diesem Lande, und in den botanischen Gärten zu Liverpool und Manchester eingeführt worden. Diese Pflanzen werden von den Insecten nicht sehr heimgesucht, aber wenn sie von der Aphis oder grünen Fliege belästigt werden, so darf nicht, wie gewöhnlich geschieht, Tabaksrauch dagegen gebraucht werden, denn sie ertragen den Rauch nicht, und wenn sie demselben mehrere Male ausgesetzt worden sind, sterben sie nicht selten ohne sichtbare Ursache. Man pflegte die angesteckten Pflanzen in etwas Tabakswasser zu tauchen, oder, wenn sie zu groß sind, mit demselben zu bespritzen, und nachher mit reinem Wasser abzuspülen.

Fortpflanzung. Bei den stärker wachsenden Arten sollte man die Stecklinge etwas größer machen als bei den zwergartigen. Viele pflegen einige von den letzteren eine Zeit lang in ein Treibhaus zu setzen, um längere Zweige zu erzielen. Wenn die jungen zu Stecklingen ausgewachsenen Zweige etwa einen Zoll lang sind, schneide man sie ab, und gehe bei der Zubereitung zart mit ihnen um. Manche werfen sie in ein Gefäß mit Wasser, bis so viele zubereitet sind, daß damit ein Topf ausgefüllt (bepflanzt) werden kann; Andere halten dies Verfahren für nachtheilig. Einige von den stark wachsenden Arten leiden dabei gar nichts, andere aber, von zarterem Laub und Wuchs werden durch diese Uebersättigung mit Wasser oft zerstört. Die Töpfe können bis auf einen Zoll mit fein gesiebtem Torf angefüllt werden, das Uebrige muß eine Sanddecke sein; oder der ganze Topf kann mit Sand gefüllt werden, wie in M'Nab's Schrift vorgeschlagen wird; dies scheint auch das beste zu sein **). Denn obgleich sie in beiden Substanzen gleich gut Wurzeln treiben, wenn sie gehörig behandelt werden, so sind doch beim Umsetzen die Fasern im Sande nicht so leicht dem Abbrechen ausgesetzt, wie in Torf. Womit auch die Töpfe gefüllt werden mögen, so müssen sie guten Abzug haben. Die Stecklinge können dann mit einem kleinen Stäbchen, von der Größe eines Federkiels gepflanzt, und mit einer feinen Spritze begossen werden, bis das Erdreich wohl durchnäßt ist, man stelle dann ein Glas darauf und setze den Topf in ein Gewächshaus. Wenn das Wetter schön ist, ist es sehr wahrscheinlich, daß die Töpfe während der ersten paar Wochen jeden Morgen mit einer sehr feinen Brause begossen werden müssen, nachher aber zwei bis dreimal wöchentlich, bis sie anfangen zu wachsen, was in fünf oder sechs Wochen geschieht, und in neun bis zehn Wochen sind sie zum Umsetzen geeignet. Einige der leicht wachsen-

*) Siehe William M'Nab Abhandlung über die Cultur cavischer Erica-Arten No. 2. der Allgemeinen Garten-Zeitung p. 10.

**) Siehe M'Nab's Abhandlung p. 12. Fortsetzung der Eriken.

den Arten können unter ein Handglas auf einer nördlich liegenden Rabatte, gepflanzt werden, wo sie sehr gut wachsen, wenn man vor Würmern sie schützt. Die Samen der Erica müssen dünn, in Töpfe auf gesiebter Torferde ausgesäet werden.

Wenn die jungen Pflanzen hervorkommen, müssen sie nicht zu sehr begossen werden, ja sie müssen bei feuchtem Wetter und im Winter lieber trocken gehalten werden, wodurch sie einigermaßen gegen den Mehlthau gesichert sind.

Menziesia (A. Menzies). Diese tragen alle viel vom Habitus der Erica an sich und bedürfen einer ähnlichen Behandlung. Sie werden gewöhnlich durch Ableger oder Samen fortgepflanzt. Alle Species sind vollkommen ausdauernd.

(Fortsetzung folgt.)

Blühende Pflanzen

des botanischen Gartens bei Berlin

im November.

Amaryllideae.

Amaryllis psittacina Ker. Brasilia.
Crinum amabile Don. Ind. orient.
Strumaria filifolia Jacq. Prom. b. spei.
Chrysiphiala pauciflora Lindl. Peru.

Orchideae.

Ornithidium coccineum Salisb. Ind. occident.
Angraecum maculatum Lindl. Africa.
Epidendrum fuscatum Swartz Ind. occident.
Cypripedium venustum Wallich Nepal.

Urticeae.

Urtica biloba ex Hort. Lugdun. Batav. Patria?

Thymaleae.

Gnidia imberbis Dryand. Prom. b. spei.

Proteaceae.

Protea mellifera Thunbg. Prom. b. spei.

Viticeae.

Clerodendron floribundum Lindl. Ind. occid.

Labiatae.

Coleus aromaticus Bot. Reg. Abyssinia.

Personatae.

Justicia speciosa Roxb. Ind. orient.
oblongata Lk. et Otto. Abbild. t. 54. Brasil.
amoena Mart. Brasil.
Thunbergia coccinea Wallich Nepal.

Rubiaceae.

Lipostoma campanuliflora Don. (Hedyotis campanuliflora Hook. Coccocypselum campanuliflorum Cham. et Schlecht. Aeginetia capitata Graham.) Brasilia.

Compositae.

Vernonia centriflora Lk. Brasilia.
exaltata Hort. Monac. Brasilia.
Cacalia Kleinia L. Ins. Canar.
Othonna filicaulis Jacq Prom. b. spei.
Calendula nudicaulis L. Prom. b. spei.
Trixis divaricata Spreng. Brasilia.
Unxia anemonifolia Kunth Mexico.
Eupatorium iresinoides Kunth Mexico.

Crassulaceae.

Crassula pertusula Haw. Prom. b. spei.
corymbulosa Lk. Prom. b. spei.

Myrtaceae.

Deutzia scabra Thunbg. Japonia.

Celastrineae.

Brexia madagascariensis Pers. Mauritius.

Rhamneae.

Colletia serratifolia Vent. Peru.

Leguminosae.

Acacia suaveolens Willd. Nov. Hollandia.

Aurantiaceae.

Limonia citrifolia Willd. China.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauckschen Buchdruckerei.

№ 45. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Allgemeine Behandlung der Gewächshauspflanzen.

Von

James Baxton.

(Auszug aus dem Horticultural Register und General Magazine.)

Gewächshauspflanzen sind die, welche auf den canarischen Inseln, dem Cap der guten Hoffnung, Neu-Holland und in andern Ländern von denselben Breiten einheimisch sind, und brauchen blos gegen Frostkälte geschützt zu werden. Sie werden deshalb im Winter unter Glas gehalten, aber es ist keine Heizung erforderlich, wenn nicht eine starke Kälte erwartet oder während der Nacht eintritt. Im Winter müssen sie bei schönen Tagen viel Luft haben, und zwar so früh am Tage als das Wetter es zuläßt. Wenn das Wetter anhaltend feucht und naß ist, so muß die Feuchtigkeit durch Heizung vertrieben werden, denn Gewächshauspflanzen nehmen leichter Schaden durch Feuchtigkeit als durch Kälte. Die Pflanzen müssen täglich durchgesehen, von gelben Blättern gereinigt, und die, welche trocken geworden, begossen werden. Dies muß so viel es möglich, des Morgens geschehen, und wenn die Oberfläche der Erde in den Töpfen grün wird, so muß dies mit einem ebenen Stücken Holz weggeschafft, jedoch nicht so tief, daß die Wurzeln beschädigt werden. Gegen das Frühjahr hin brauchen sie mehr Luft und Wasser, und wenn keine Kälte befürchtet wird, können einige Fenster die ganze Nacht ein wenig offen gelassen werden, damit die Luft allmählig zugelassen wird, während der Sommer heran rückt, bis zur Zeit, wo die Pflanzen ins Freie gesetzt werden. Manche Jahre geschieht dies früher oder später, je nachdem das Frühlings- und Sommerwetter eintritt. Ruhiges, wolkiges Wetter ist die beste Zeit, die Gewächshauspflanzen ins Freie zu bringen; es wird eine geschützte Lage für sie ausgesucht, und ein Beet im Voraus dazu vorbereitet. Es herrschen verschiedene Meinungen über die geeignetste Zeit, Gewächshauspflanzen in frische Töpfe und Erde umzupflanzen; wir glauben, daß der Anfang des Frühling dazu am passendsten ist. Einige pflanzen sie um, ehe sie ins Freie gebracht werden, Andere gleich, wenn sie sie hinaus bringen, Manche thun es im Herbste, welches die ungeeignetste Zeit ist. Wenn irgend eine Pflanze sich zu weit ausgebreitet hat, oder zu hoch geworden ist, so muß sie früh im Frühling abgeschnitten werden, damit sie noch vor dem Herbst zu einer buschi-

gen Pflanze sich formiren läßt. Im Sommer, so lange die Pflanzen im Freien sind, sollten sie bei trocknem Wetter regelmäßig früh am Morgen und spät des Nachmittags, begossen werden. Die Erde zu den Töpfen sollte nie gesiebt, sondern mit einer Spate fein zerschlagen und mit Rasen vermengt werden; dies erhält den Boden leicht und lose, läßt die Wurzeln sich ausbreiten und das Wasser durchdringen, während gesiebter Boden hart und sauer wird. Stecklinge von Gewächshauspflanzen können zu verschiedenen Zeiten im Frühling und im Sommer gemacht werden. Beim Umsetzen solcher Pflanzen, die aus Stecklingen gezogen sind, muß man Sorge tragen, die Fasern oder jungen Wurzeln nicht zu beschädigen. Man setze sie zuerst in kleine Töpfe, und so wie sie heranwachsen allmählig in größere; jedoch nicht in zu große, auch dürfen sie nicht zu viel Wasser bekommen. Den Samen säe man zu Anfang des Frühjahrs, setze ihn in ein mäßig warmes Beet; die jungen Pflanzen in besondere Töpfe, wenn sie einen Zoll hoch geworden sind.

Pflanzen welche in gemauerten oder gewöhnlichen Mistbeetkasten überwintert werden, erfordern genau dieselbe Behandlung wie Gewächshauspflanzen, außer daß sie im Winter kein Feuer nöthig haben, sondern durch Decken gegen die Kälte gesichert werden. Treihauspflanzen sind die innerhalb der Tropen einheimischen, erfordern daher in gewissen Jahreszeiten viel Hitze und Feuchtigkeit. Das Haus, in welchem sie gezogen werden, muß sehr dichte Fenster haben, damit die Temperatur im Winter oder bei kalten Nächten gleichmäßig erhalten wird. Die Temperatur sollte im Winter nie unter 60° Fahrenheit (12⅔° R.) sinken; wenn sie auf 70° F. (16⅔° R.) steigt, kann ein wenig Luft zugelassen werden. Früher versenkte man die Töpfe mit Treibhauspflanzen in Lohe, allein dies Verfahren wird jetzt ganz verworfen, und ein Kies- oder Sandbeet an dessen Stelle vorgezogen, welches nicht nur allein zweckmäßiger, vielmehr der Gesundheit der Pflanzen viel zuträglicher ist, und die Ausgaben bedeutend vermindert. Die Häuser können mit heißem Wasser, oder mit Dampf, der durch Röhren geleitet wird, oder mit Feuer geheizt werden; die beiden ersten Methoden sind indeß vorzüglicher, weil diese Wärme der Natur der Pflanzen mehr entspricht. Treibhauspflanzen werden leicht durch Insecten vernichtet, z. B. von der grünen Fliege, der rothen Spinne, und der bestäubten Wanze. Die erste kann durch Tabaksrauch vertilgt werden, die zweite durch Sulphur vivum, welches mit einem Eimer voll ungelöschten Kalk vermischt wird. Die bestaubte und die schuppige Wanze können nur dadurch entfernt werden, daß man sie mit einer kleinen Haarbürste (Pinsel) wegschafft. Die Pflanzen werden bei schönem Wetter durch eine Spritze benetzt, während dem man das Haus warm erhält, auf diese Art werden sie stets rein und gesund bleiben. Die Luft wird, bei warmem Wetter, des Morgens so früh als möglich zugelassen, indem man Sorge trägt früh im Nachmittag zuzumachen, damit das Haus während der Nacht auf einer angemessenen Temperatur sich erhält. Die Zeit, sie umzupflanzen, neue Erde und Töpfe zu geben, ist der Anfang des Frühlings; durch Scherben wird dem Wasser gehöriger Abfluß und der Erde Lockerheit gegeben. Stecklinge werden zu derselben Zeit gepflanzt, wie Gewächshauspflanzen, wenn das Holz dazu geeignet ist; sie erfordern aber Wärme. Samen von Treibhauspflauzen werden gleich bei ihrer Ankunft von außerhalb gesäet, obgleich der Anfang des Frühlings die eigentliche Zeit zum Säen ist. Ein mäßiges warmes Mistbeet ist am besten, um tropische Pflanzen aus Samen zu ziehen. Saftige Pflanzen (Succulentae) werden solche genannt, die fleischiger Natur sind. Sie werden auch trockne Gewächshaus- oder trockne Treibhauspflanzen genannt, und müssen in derselben Temperatur wie Gewächs- und Treibhauspflanzen gezogen werden, da sie unter denselben Breiten einheimisch sind. In einigen Gärten sind besonders für diese Pflanzen eingerichtete Häuser, wo sie auf Stellagen oder Bretter gestellt und während des Winters ziemlich trocken gehalten werden. In Gärten, wo keine eigens dazu bestimmte Häuser sind, werden sie auf Bretter gestellt, die zu diesem Zwecke in einem Treib- oder Gewächshause errichtet sind.

Ueber die Bananen.

(Uebersetzt aus einer Abhandlung von Tenore: Sopra diverse specie del genere Musa.)

Unter dem glühenden Himmel der Tropen, in jenen glücklichen Gegenden, die dem Menschengeschlechte zur Wiege dienten, und die ersten Keime des Wissens sich entfalten sahen, zeichnen sich unter den prangenden Zierden des Pflanzenreichs, die an den Ufern des Ganges und Indus die Luft mit ihren Wohlgerüchen erfüllen, die verschiedenen Ar-

ten der Gattung Musa durch ihre colossalen Formen und schönen Farben besonders aus.

Aus dem unterirdischen Stamme, der den Mittelpunct ihrer Lebensthätigkeit bildet, entwickeln sich ihre anfangs zarten Schößlinge mit solcher Kraft und Schnelligkeit, daß sie im Laufe weniger Monate wunderbar großartige Dimensionen erreichen. Nicht weniger auffallend als ihr außerordentliches Wachsthum zeigt sich der innere Bau ihrer Stämme, die weit entfernt eine holzähnliche Festigkeit und Härte zu erlangen, immer jene weiche und schwammige Beschaffenheit beibehalten, die uns ein Recht giebt sie den krautartigen Gewächsen beizuzählen. Ja, wenn man genau die Art ihrer Bildung betrachtet, so ist es leicht sich zu überzeugen, daß ungeachtet ihrer riesenhaften Größe, das Innere der Stämme nur aus einer Anhäufung von breiten Scheiden besteht, welche zu ihrer Zeit den ungeheuren Blättern, die den Gipfel krönen, zum Ansatzpunct dienen.

Von ungewöhnlicher Größe und Schönheit sind die Blätter, die sich auf starken Stielen, wie aus einem Mittelpunct ausgehende Strahlen ausbreiten.

Wenn schon die Blätter von diesen Pflanzen, gezwungen sich mit einem wenig günstigen Clima zu begnügen, und durch die engen Räume der Treibhäuser beschränkt, eine Länge von acht Fuß bei einer Breite von dreien erreichen, so kann man sich wohl denken, welche ungeheure Dimensionen sie unter dem warmen Himmel ihres Vaterlandes zeigen mögen. Der Entwickelung dieser großartigen Blätter folgt das Erscheinen eines reichen und großen Blüthenstandes, der, sich aus dem Mittelpuncte erhebend, als eine lange unter ihrem eignen Gewichte gebeugte Traube hervorsproßt, und bei seiner weiteren Entwickelung in symmetrischen Windungen nach allen Seiten hin die röthlichen und purpurfarbenen Blumen aufschließt, fruchtbare weibliche sowohl als männliche, die nur eine schnell vergängliche Zierde ausmachen. Darauf bereitet sich eine reiche Erndte der schmackhaftesten Früchte vor, die in verschiedenen Ländern bei der ganzen Bevölkerung für das angenehmste und zuträglichste Nahrungsmittel gelten. Ungeheuer ist ihre Menge, und obgleich verschieden bei verschiedenen Arten, so betragen sie doch oft Hunderte von Pfunden an einem Baume. Von solcher Wichtigkeit ist die Erndte dieser Früchte, daß sie nach der Aussage Alexanders von Humboldt dasselbe für die Bewohner der heißen Zone sind, was für die Europäer und die Bewohner des westlichen Asiens die Getreidearten, und für China der Reis ist. Ich bezweifle, sagt der berühmte Schriftsteller, daß es irgendwo auf der Erde eine Pflanze gebe, die auf einem kleineren Raume eine solche Masse von Nahrungsstoff liefert. Die Bananen verhalten sich in dieser Hinsicht zum Waizen, wie 133 zu 1, und zu den Kartoffeln wie 44 zu 1. *).

Die Bewunderung dieser Fruchtbarkeit muß noch zunehmen, wenn man bedenkt, daß die Vegetation jeder Pflanze vom Entstehn des Schößlings an bis zur vollkommenen Reife der Frucht für manche Arten in dem kurzen Zeitraume von wenigen Monaten vollendet ist, für andere aber höchstens drei bis vier Jahre dauert.

Schon ehe die Früchte reifen, ja oft schon vor dem Erscheinen der Blumen, entwickeln sich neue Wurzeltriebe, die durch das Absterben des alten Stammes verstärkt, sogleich seine Stelle ersetzen, und sich anschicken neue Früchte zu tragen. Merkwürdig ist es noch zu sehen, zu wie vielen Zwecken die trocknen Ueberreste dieser Pflanze nützlich angewandt werden. In Indien, Guinea, auf den Antillen baut man Hütten aus den Stämmen und bedeckt sie mit den ungeheuren Blättern. Aus den Gefäßbündeln der Stämme verfertigt man Stricke, Matten und grobe Zeuge, in welche die Eingebornen sich kleiden, ja man sieht sie nicht selten die Blätter in ihrer natürlichen Gestalt anwenden, um ihre Blöße zu decken, und sich vor den brennenden Strahlen der Sonne zu schützen.

Mit durch diesen noch jetzt herrschenden Gebrauch wurde der große Linné bewogen, die ausgezeichnetste Art dieser Gattung Musa paradisiaca zu nennen, weil er voraussetzte, daß sie eher, als die Blätter der gewöhnlichen Feige, die wegen ihrer Kleinheit wenig dazu tauglich wären, zum Schutze gegen das erste Gefühl von Schaam gedient hätten.

Außer dieser vielfältigen Anwendung für das gewöhnliche Leben wird noch der Saft so wie die Abkochung der Früchte in vielen Krankheiten von den Eingebornen als Heilmittel benutzt.

Die bisher bekannten Arten der Gattung Musa waren M. paradisiaca, sapientum, Troglodytarum L. rosacea und maculata Jacq., coccinea Andrews, superba und glauca

*) Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne. Vol. III. p. 20. edit. in 8vo.

Roxb. sylvestris Rumph, uranoscopus Rumph, Balbisiana Coll. Berterii und acuminata Coll., ornata und nepalensis Wallich. Zu diesen kommt nun noch M. speciosa Tenore, die sich durch den aufrecht stehenden Blüthenkolben, und die kleinen, nur 1½ Zoll langen Früchte, überhaupt durch kleinere Proportionen aller Theile von den in Europa cultivirten unterscheidet, und im königl. botanischen Garten zu Neapel cultivirt wird, wohin sie aus dem Garten von Neuilly gekommen ist. Sie wurde dort für M. rosacea Jacq. gehalten, und für neu erkannt, nachdem sie in Neapel geblüht hatte. Sie trug dort sogar reifen Samen, und konnte daher in den Samencatalog des königl. Gartens für 1829 aufgenommen werden.

Ueber die Musaceen.

(Uebersetzt aus einer Abhandlung von A. Richard.)

Die Pflanzen, welche die Familie der Musaceen ausmachen, bilden eine sehr natürliche und ausgezeichnete Gruppe, und zeigen unter einander eine große Uebereinstimmung in verschiedenen Blüthentheilen und der Frucht, was man am besten übersehen wird, wenn wir eine kurze Uebersicht der verschiedenen Organe dieser Pflanzen hersetzen.

Die Wurzel der Musaceen ist perennirend, sie besteht gewöhnlich aus cylindrischen, meistens nicht verästelten Fasern, und treibt häufig Sprossen, oder unterirdische Ausläufer, durch welche die Pflanzen sich vermehren.

Der Stengel scheint dem Anscheine nach den meisten dieser Pflanzen ganz, und ist genau genommen sehr verkürzt und unterirdisch, wo er sich aber zeigt, wie in mehreren Arten der Gattung Heliconia, ist er einfach, krautartig, cylindrisch, und dem der meisten monocotyledonischen Gewächse ähnlich.

Die Gattung Musa zeigt hierin aber eine merkwürdige Eigenthümlichkeit, bei dem ersten Anblick nämlich scheinen sie einen Stamm zu haben, wie die Palmen, wenn man ihn aber näher betrachtet, so zeigt sich, daß er aus einer großen Menge von Schuppen oder Scheiden besteht, die in einander gewickelt sind, und durch ihre Vereinigung eine große cylindrische Säule bilden. Die äußeren sind blattlos und kürzer, die inneren entwickeln an ihrer Spitze ein lang gestieltes Blatt. Alle diese Schuppen entstehen aus einem fleischigen Wulst an der Basis, aus welchem auch von der Seite die Schößlinge hervortreiben, durch welche die Pflanze sich am bequemsten vermehren läßt. Der Stamm der Musa ist also nichts als eine colossale Zwiebel, und in allen ihren Theilen den gewöhlichen Bollen sehr ähnlich.

Die Blätter der Musaceen entspringen gewöhnlich aus dem kurzen unterirdischen Stamme, oder dem Halse der Wurzel, und nach dem ebengesagten ist bei Musa eigentlich dasselbe der Fall. Meistens sind sie lang gestielt, und der am Grunde breiter werdende Blattstiel bildet dann eine mehr oder weniger umfassende Scheide. Bei den Arten von Heliconia, die einen wirklichen Stengel haben, sind die Blätter abwechselnd und entspringen vom Stengel. Vor ihrer Entwickelung sind die Blätter der Breite nach zusammengerollt, wie man es in vielen verwandten Familien findet.

Die Blumen bieten oft einen durch die Schönheit und Mannichfaltigkeit ihrer Farben sehr ausgezeichneten Anblick dar, und ihre verschiedenen Theile sind oft auf die überraschendste Weise verschieden gefärbt. Die Blumen der meisten sind Zwitter, aber die Bananen (Musa) haben unvollkommen getrennte Geschlechter. Gewöhnlich kommen die Blumen in großer Anzahl aus einer zurückgeschlagenen Scheide hervor, und diese erscheinen zwischen den Blättern abwechselnd über einander stehend.

Die regelmäßige Grundform der Blumen einer Musacee ist folgende: Der Kelch ist am Grunde röhrenförmig, und hängt ganz mit dem, unter ihm stehenden, Fruchtknoten zusammen, er hat sechs Lappen, die gewöhnlich ungleich sind, und von denen drei nach außen, drei meist kleinere und unter sich ungleiche mehr nach innen stehen. Einer von ihnen ist gewöhnlich besonders gestaltet, und hat Aehnlichkeit mit dem labellum der Orchideen. Sechs Staubfäden stehen am Grunde der Kelchabschnitte. Der Fruchtknoten hat drei Fächer, deren jedes an seinem inneren Winkel eine große Menge von Samen trägt, ausgenommen bei Heliconia, wo die Fächer einsamig sind. Auf dem Gipfel des Fruchtknotens steht ein einfacher Staubweg, der sich mit drei verlängerten Narben endigt.

Diese allgemeinen Kennzeichen erleiden verschiedene Abänderungen in den einzelnen Gattungen der Familie, und finden sich am vollständigsten bei Urania wieder. Die drei übrigen hieher gehörigen Gattungen Musa, Strelitzia und Heliconia haben immer nur fünf Staubfäden, und der sechste

verkümmerte läßt keine andere Spur zurück, als seine leere Stelle.

Bei der Gattung Heliconia sind die drei äußeren Abtheilungen des Kelches fast gleich, von den inneren ist eine viel kürzer, als die beiden anderen, und gleicht einem labellum. Strelitzia hat äußerst sonderbar geformte Blumen, und sehr schöne Farben. Die drei äußeren Abtheilungen des Kelches sind einander ziemlich gleich, von den inneren sind zwei einander ähnlich und verwachsen oft der Länge nach, so daß sie eine Art Scheide bilden, in welcher die fünf Staubfäden und der Griffel liegen, die dritte Abtheilung ist sehr kurz, kreisförmig, concav und hat eine lange Spitze.

Die Gattung Musa bietet wieder andere Abweichungen dar. Der Kelch bildet hier eine Röhre, die an einer Seite aufgespalten ist (bis zum Grunde bei den männlichen Blüthen, bis zur Mitte bei den weiblichen). Oben hat diese Röhre fünf ungefähr gleiche Abschnitte. Innerhalb der Röhre am Grunde ihrer Spalte findet sich eine einzelne, kurze, runde, concave zugespitzte Abtheilung, die von dem einzeln stehenden inneren Kelchabschnitt der Strelitzia ganz ähnlich ist. Man muß also annehmen, daß bei Musa fünf von den Abtheilungen des Kelches zu der Röhre verwachsen sind, und nur eine von den inneren abgesondert bleibt.

Der Griffel ist einfach, der Länge nach gefurcht, und die Zahl der Furchen entspricht den Lappen der Narbe. Diese ist bei Heliconia sehr flach und sechstheilig, bei Musa und Urania verdickt der Griffel sich nach oben keulenförmig, und ist ausgehöhlt, und endigt oben mit sechs Zähnen oder Lappen, deren untere Fläche mit Warzen besetzt ist. Bei Strelitzia endlich ist die Narbe in drei linearische Abschnitte tief eingeschnitten, und diese haben auf ihrer inneren Fläche Drüsen.

Die Früchte von Musa (Pisang) sind bekanntlich fleischig und wohlschmeckend, die der übrigen Gattungen sind trocken und ungenießbar.

Es folgt nun im Original die Beschreibung und Abbildung folgender Arten aus dieser merkwürdigen Gruppe: Musa paradisiaca, Strelitzia glauca, Urania Ravenala, Urania guyanensis, Heliconia Bihai, Heliconia cannoïdea, Heliconia acuminata.

Mittel
gegen den Mehlthau auf Obstbäumen.

Vom

Herrn W. Townsend.

Von allen Krankheiten, denen die Bäume ausgesetzt sind, kenne ich keine, die in ihren Fortschritten so schnell, oder in ihren Wirkungen so nachtheilig ist, wie der Mehlthau. Sobald er auf einem Baume erscheint, hört die Vegetation auf, und in wenigen Tagen ist er ganz damit bedeckt, wenn dessen Verbreitung nicht gehemmt wird. Die Gelehrten sind nur wenig mit der Natur und Ursache dieser Krankheit, und noch weniger mit einem geeigneten Mittel gegen dieselbe bekannt. Es ist ohne Zweifel eine Art Schwamm. Anstatt die verschiedenen, und nicht selten widersprechenden Meinungen der Schriftsteller über diesen Gegenstand anzuführen, will ich lieber das Ergebniß mehrerer Versuche hinstellen, welche in der Absicht angestellt wurden, um ein Hausmittel gegen diese Krankheit aufzufinden. Im Frühling vorigen Jahrs wusch ich einen Theil meiner Bäume mit Kalkwasser, indem ich dachte, daß, wenn die Krankheit durch Insecten erzeugt würde, diese durch dies Mittel zerstört werden müßten. Dies war indeß nicht der Fall, denn der Mehlthau kam auf diesen Bäumen sowohl als auf denen, welche nicht gewaschen wurden, wieder zum Vorschein. Nachdem das Kalkwasser in bedeutender Stärke mehrere Abende hintereinander, beim Entstehen der Krankheit, angewendet worden war, wurde sie ganz vertilgt.

Herr Harrison räth, die folgenden Ingredienzien kurz ehe die Blüthe aufbricht, anzuwenden. Nachdem man den Baum mit Wasser besprengt hat, sollte er (besonders die jungen Schößlinge) mit gemeinem Schwefel, der mit ein wenig Schnupf- und Rauchtabak gemischt ist, bestäubt werden. Dies Mittel ist wirksam befunden worden, wenn es beim ersten Erscheinen der Krankheit angewendet wurde; wendete man es aber auf Bäume im gesunden Zustande an, so hatte es anscheinend keine Wirkung, denn der Mehlthau erschien auf den jungen Schößlingen wenige Tage nachdem man dies Mittel angewendet hatte.

Herr Spuchler sagt, man soll 2 Unzen grüne Seife, eine Unze Therpentin und eine Unze Schwefelsäure mit einander mischen, eine Gallone *) kochendes Wasser darauf

---

*) Etwa 4 Quart.

gießen, alles wohl durcheinander rühren, um die Bestandtheile wohl mit einander zu vermischen, und dann auf dieselbe Weise wie das vorige anwenden, indem man es, während des Gebrauchs, durcheinander rührt, damit der Schwefel sich nicht setze. Dies thut dieselbe Wirkung, wie Herrn Harrison's Vorschlag. Ich habe die Wirkungen des Kalkwassers und des Schwefelwassers versucht, und weiche Seife und Wasser auf die Bäume angewandt, wenn sich die Krankheit zeigte, und fuhr fort bis sie ganz rein waren, was in wenigen Tagen geschah. Wird bloßes Wasser mit einer kräftigen Spritze früh im Nachmittage angewendet, so erweist es sich als wirksam, aber es muß regelmäßig wiederholt werden, bis die Krankheit getilgt ist. Das Wasser erstarkt auch den Baum, indem es eben so wirkt, wie wenn die Wurzeln begossen werden; geschieht es jedoch zu früh im Nachmittag, so bewirkt es, daß die Blätter ein bräunliches Ansehen bekommen, sonst schadet es aber den Bäumen nichts.

Monatsbericht

der

neuen und seltenen Zierpflanzen, welche in den periodischen botanischen Schriften der Engländer, als in englischen Gärten blühend, abgebildet sind.

(Schluß.)

Orchideae.

Cirrhaea viridipurpurea. Diese merkwürdige Pflanze ist in Brasilien einheimisch und ist neulich eingeführt worden. Sie blühte bei den Herrn Loddiges vergangenen Mai; die Blüthen öffnen sich alle auf einmal und dauern sehr lange. Sie bedarf des Treibhauses und gedeiht wohl wenn sie in Töpfe mit vegetabilischer Erde mit Moos und Torfscherben gesetzt wird, und läßt sich durch Trennung der Knollen fortpflanzen. (Bot. Cab.)

Catasetum Tritidum Diese schöne und sehr interessante Species von Catasetum verdankt der botanische Garten zu Glasgow Herrn Lockhart, der die lebende Pflanze von Trinidat herschickte. Sie erzeugte ihre großen Blumenähren im Mai. Es ist eine Treibhauspflanze, und kann in zerfallener Erde gebaut und durch Theilung fortgepflanzt werden. Die Blumen sind grün und purpurbraun gezeichnet. (Bot. Mag.)

Amaryllideae.

Alstroemeria aurantiaca. Wir befürchten, daß diese sehr prächtige Pflanze kaum in anderer Hinsicht, denn als bloße Varietät von A. Simsii Aufmerksamkeit verdient. Durch Herrn Anderson, den unermüdlichen Sammler, der den Capitain King auf seiner Inspectionsreise in Südamerika begleitete, wurde sie hier eingeführt. Sie bedarf derselben Behandlung wie A. Simsii, und scheint eben so ausdauernd wie diese Species zu sein. (Sw. Fl. Gard.)

(Der hiesige botanische Garten besitzt diese schöne und herrliche Art aus England, und nach allem, was ich von ihr weiß, ist sie von der schönen A. Simsii verschieden. Die Pflanze kostet jetzt noch ein Pf. Sterling. O.)

Einige
im hiesigen botanischen Garten blühende Pflanzen.

(December.)

Beaufortia decussata Rob. Br.	Nova Hollandia.
Pimelia decussata Rob. Br.	
Boronia pinnata Smith	
Dryandra armata Rob. Br.	
Stenanthera pinifolia Rob. Br.	
Agathosma ambigua (Bot. Cab.)	De Cand. Prom. b. spei.
Euphorbia fulgens Karwinsky	Mexico.
Clerodendron viscosum Vent.	India.
Acacia pubescens Rob. Br.	Nova Hollandia.
Conanthera Simsii Sweet (Bot. Mag.)	Chili.
Mammillaria vetula Martius	Mexico.

L i s t e

von getrockneten Pflanzen für Herbarien, welche zu Port Jackson von James Anderson im Jahre 1832 gesammelt, und nach den natürlichen Familien geordnet sind, bei Mr. J. Hunnemann, Nro. 9. Queen-Street Soho Square, London. Wer die ganze Collection nimmt, erhält das Exemplar für 3 Pence Sterling (ohngefähr 2 Ggr.), nach Auswahl kostet jedes einzelne Exemplar 6 Pence Sterling (4 Ggr.). Bestellungen hierauf können directe unter obiger Adresse gemacht werden, sonst bin ich auch erbötig, sowohl Auskunft zu geben, als für Beförderung zu sorgen.

Auch sind bei demselben neuholländische frische Samen von 1833 zu erhalten, wovon unten die Liste folgt. Die Prise kostet 1 Shilling Sterl. (8 Sgr.), werden einzelne Arten gewünscht, so kostet die Prise 2 Shilling Sterling, (16 Sgr.)

Otto.

Monocotyledorus.
Junceae
Xerotis
flexifolia mas.
– femin.
Asphodeleae
Sowerbaea
juncea Sm.
Stypandra
umbellata Br.
glauca –
Dianella
revoluta Br.
Geitonoplesium
asperum C.
Melanthaceae
Burchardia
umbellata Br.
Schelhammera
undulata Br.
Irideae
Patersonia
sericea Br.
glauca –
Orchideae
Thelymitra
ixioides Br.
Diuris
sulphurea Br.
elongata Schw.
Prasophyllum
patens Br.
Glossodia
major Br.
minor –
Dicotyledones
Umbelliferae
Actinotus
Helianthi Lab.
Xanthosia
hirsuta Dec.
Ostrotriche
floccosa Dec.
Trachymene
ovalis Dec.
Ranunculaceae
Clematis
stenosepala Br.
aristata Br.
Dilleniaceae
Pleurandra
fasciculata
bracteata Br.
parviflora –
Hibbertia
diffusa Br.
Hibbertia
pedunculata assim.
canescens C.
linearis Br.
Hypericineae
Hypericum
pusillum Chois.
Saxifragaceae.
Bauera rubioides
– minor C.
Callicoma
serratifolia Andr.
Ceratopetalum
gummiferum Sm.
Holoragеae
Goniocarpus
teucrioides Dec.
nummularioides C.
Myrtaceae
Calytrix
– scabra Dec.
Darwinia
fascicularis Rudg.
intermedia C.
Verticordia
Fontanesii Dec.
Melaleuca
ericifolia Sm.
juniperoides Dec.
thymifolia Sm.
squarrosa –
Callistemon
salignum Dec.
lanceolatum –
Metrosideros
capitata Sm.
Leptospermum
ruscifolium C.
gnidiaefolium Dec.
parvifolium Sm.
Spec.
Fabricia
myrtifolia Sm.
laevigata –
Baeckea
mycrophylla Rudg.
Eugenia
trinervia Dec.
Proteaceae
Isopogon
anethifolius Br.
formosus
anemonifolius
Conospermum
ellipticum Br.
taxifolium –
Conospermum
longifolium
– Var.
Symphionema
montanum
Grevillea
laurifolia Sieb.
punicea Br.
oleoides –
sericea –
dubia –
linearis –
– Var.
phylicoides Br.
buxifolia –
acanthifolia
Hakea
pugioniformis Br.
gibbosa –
acicularis –
saligna –
criantha –
dactyloides
– Var.
Lambertia
formosa Br.
Xylomelum
pyriforme Br.
Santalaceae
Phlox
stricta Br.
Thymeleae.
Pimelea
linifolia Sm.
paludosa Br.
glauca –
hispida –
curviflora –
Rosaceae.
Rubus
ribesifolius C.
Leguminosae
Podolobium
trilobatum Br.
scandens β. Dec.
Oxylobium
cordifolium Jacks.
Gompholobium
grandiflorum Sm.
– Var. β.
virgatum Dec.
latifolium Sm.
tetrathecoides Dec.
Jacksonia
scoparia Br.
Viminaria
denudata Sm.
Sphaerolobium
vimineum Sm.
Aotus
villosa Sm.
– Var. β.
Dillwynia
ericaefolia Sm.
glaberrima –
parvifolia Br.
rudis Dec.
– Var.
tenuifolia Dec.
conferta C.
Pultenaea
daphnoides Sm.
biloba Br.
ferruginea Rudg.
elliptica Sm.
– Var.
hypolampra Dec.
villifera –
polygalaefol. Rudg.
flexilis Sm.
retusa. –
propinqua
stipularis Sm.
villosa –
mucronata assim.
comosa Dec.
phylicoides Dec.
Daviesia
ulicina Sm.
corymbosa Sm.
alata –
Mirbelia
reticulata Sm.
Platylobium
formosum Sm.
parviflorum –
Bossiaea
Scolopendrium Sm.
ensata Dec.
rhombifolia Dec.
prostrata Br.
procumbens C.
Kennedia
rubicunda Vent.
prostrata Br.
monophylla Vent.
Indigofera
australis Willd.
Lotus
australis Andr.
Cassia
nemophyla C.
Fraseri –
Acacia
decipiens Br.
Brownei Dec.
quatrilateralis –
penninervis –
linifolia Willd.
longifolia –
dealbata Dec.
pubescens Sims.
Spec. subulata assim.
– discolor dissimil.
– marginata assim.
– homomalla –
Casuarina
Species
Euphorbiaceae
Phyllanthus
thymoides Br.
indigoferoides C.
Ricinocarpus
pinifolius
Poranthera
ericaefolia Rudg.
suffruticosa C.
Species
Genus
novum
Stackhousieae
Stackhousia
spathulata
cuneata
Rhamneae
Pomaderris
lanigera Andr.
discolor Dec.
aspera –
Rutaceae
Phebalium
attenuatum C.
Eriostemon
buxifolium Sm.
salicifolium –
myoporoides Dec.
hispidulum Spr.
Bilotheca
Smithii
Reichenbachii Sieb.
Boronia
pinnata Sm.

Boronia
floribunda C.
mollis –
polyphylla –
serrulata Sm.
parviflora –
polygalaefolia –
ledifolia Gay.
Zieria
lanceolata Br.
laevigata Sm.
hirsuta Dec.
Corraea
speciosa Andr.
Pittosporeae
Billardiera
scandens Sm.
Pittosporum
undulatum Andr.
tomentosum Bonpl.
lanceolatum C.
Geraniaceae
Pelargonium
australe Willd.
Tremandreae
Tetratheca
juncea Sm.
pilosa Lab,
thymifolia Sm.
Polygaleae
Comesperma
virgata Lab.
linariifolia C.
conferta Lab.
volubilis –
Violarieae
Pigea
filiformis Dec.
Viola
betonicaefolia Sm.
Droseraceae
Drosera
spathulata
Linneae
Linum
angustifol. Huds.
Caryophylleae
Arenaria
Species
Epacrideae
Styphelia
tubiflora Sm.
Stenanthera
pinifolia Br.
Lissanthe
strigosa Br.
daphnoides –
Leucopogon
Richei Br.
interruptus –
muticus –
ericoides –
virgatus –
amplexicaulis –
microphyllus –
appressus –
Epacris
microphylla Br.
obtusifolia Sm.
paludosa Br.
grandiflora Sm.
Lysinema
pungens Br.
Sprengelia
incarnata Sm.
Ponceletia
sprengelioides Br.
Campanulaceae
Campanula
gracilis Forst.
– Var. –
Lobelia
gracilis Audr.
dentata Cav.
purpurascens Br.
Goodenoviae
Goodenia
bellidifolia Sm.
heterophylla –
grandiflora Br.
ovata Sm.
acuminata Br.
Velleia
paradoxa Br.
lyrata –
Scaevola
hispida Br.
microcarpa Br.
Dampiera
ovalifolia Br.
stricta –
Stylideae
Stylidium
graminifolium Sm.
Stylidium
tenuifolium Br.
Compositae
Species
dito
dito
Gnaphalium
semipapposum
Elichrysum
Species
Aster
tomentosus
Species
dito
dito
dito
Haxtonia
foliosa Caley.
Bellis
stipitata Lab.
Asclepiadeae
Marodenia
suaveolens Br.
Gentianeae
Mitrasacme
cinerascens Br.
Logania
revoluta Br.
Primulaceae
Samolus
litoralis Br.
– Var.
Lentibulariae
Utricularia
speciosa Br.
Scrophularineae
Euphrasia
speciosa Br.
paludosa –
Verbenaceae
Chloranthus
Stoechadis Br.
Labiatae
Westringia
rosmarinifolia
Ajuga sinuata Br.
Hemigenia
purpurea Br.
Prostanthera
lasiantha Lab.
denticulata Br.
violacea –
Byttneriaceae
Byttneria pannosa Dec.
hermannifolia Gay.
Lasiopetalum
parviflorum Rudg.

Samen.

Acacia
falcata
longifolia
lophantha
myrtifolia
tomentosa
venusta
7 andere Species
Banksia
armata
coccinea
dryandroides
ericaefolia
grandis
ilicifolia
orientalis
paludosa
verticillata
2 Species
Beaufortia
splendens
Boronia
ledifolia
Bossiaea
Scolopendrium
Species
Crowea
saligna
Daviesia
corymbosa
ulicina
Dyllwynia
conferta
ericifolia
rudis
Dodonaea
Species
Dryandra
nivea
Specis
Elaeocarpus
cyaneus
Epacris
microphylla
Eriostemon
myoporoides
salicifolium
Eucalyptus
pulvigera
Species
Gompholobium
grandiflorum
virgatum
Species
Goodia
lotifolia
Hovea
longifolia
Indigofera
australis
Kennedia
monophylla
rubicunda
Mirbelia
reticulata
Persoonia
Species
Petrophila
diversifolia
pulchella
Phebalium
attenuatum
Phormium
tenax
Platylobium
formosum
Podolobium
trilobatum
Ponceletia
sprengelioides
Pultenaea
daphnoides
polygalaefolia
stipularis
Species
Ricinocarpus
pinifolius
Sprengelia
incarnata
Stylidium
tenuifolium
Styphelia
tubiflora
Viminaria
denudata
Xylomelum
pyriforme.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 46. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

die Cactus-Pflanzen

des hiesigen botanischen Gartens.

Von

Friedrich Otto.

Bereits im Jahre 1827 wurde in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten im 3ten Bande pag. 430 bis 432 eine Uebersicht der in dem hiesigen botanischen Garten befindlichen Cactus, deren Arten und Abarten sich auf 117 Nummern beliefen, gegeben. Gleichzeitig folgten pag. 412 bis 429 Beschreibungen und Abbildungen mehrerer neuer Melocacten und Echinocacten unter dem Titel: Ueber die Gattung Melocactus und Echinocactus nebst Beschreibung und Abbildung tab. XI bis XXVII. der im Königl. botanischen Garten zu Berlin befindlichen Arten von H. F. Link und F. Otto. Im 6ten Bande derselben Verhandlungen pag. 419 bis 435 befindet sich eine neue Cactus-Art, Echinocactus oxygonus Lk. (tab. 1.) nebst Beschreibung, Culturmethode und einigen andern Bemerkungen von H. F. Link und F. Otto, und das Verzeichniß der Cactus-Arten, bestehend aus 184 Nummern. Seit jenen verflossenen Jahren hat sich die Zahl der Arten abermals vermehrt, und manches Neue ist dem hiesigen Garten vermöge seiner ausgebreiteten in- und ausländischen Verbindungen und Correspondenten zugeführt und mitgetheilt worden, so daß ich nicht umhin kann, allen denjenigen, die zur Vermehrung dieser Familie etwas beitrugen, für ihre große Liberalität zu danken.

Viele Verehrer und Sammler dieser wunderbaren Formen und Gestalten erwarteten schon längst eine neue Uebersicht und ein Verzeichniß der hiesigen Cacti, indessen ist es dem Cultivateur und practischen botanischen Gärtnern nicht immer vergönnt, dergleichen Arbeiten vorzunehmen, Pflanzen zu bestimmen und zu ordnen, und seine Zeit am Schreibtisch zu verbringen. — Es hält schwer, auch oft die ältesten Cactus-Arten richtig zu bestimmen und aufzuführen, da die alten Kupfer zum Theil unvollständig sind und keineswegs deutlich die Pflanzen darstellen. Die Beschreibungen sind zu kurz und umfassen nicht immer das Ganze. Seit einigen Jahren indessen ist viel zur Berichtigung dieser Familie geschehen, und es sei mir nun erlaubt folgende Werke und Abhandlungen hier aufführen zu dürfen, als: De Candolle Prodromus Syst. Veg. Pars III., dessen Revue de la Famille des Cactées Paris 1829. J. F. L. Lehmann Pugil-

lus Plantarum in hort. Hamburgensium Continuatio Cactorum species novas exhibens, abgedruckt in den Verhandlungen der Kaiserl. Leopold.-Carol. Academie der Naturforscher 8ter Band. In demselben Werke Dr. v. Martius Beschreibung einiger neuen Nopaleen u. s. w. mit ganz vortrefflichen Abbildungen.

Um meinen Freunden und den Cultivateur's dieser Familie ihren Wünschen nachzukommen, gebe ich hier das neuste Verzeichniß der hier im hiesigen botanischen Garten befindlichen lebenden Cactus-Arten. Das Verzeichniß enthält 292 Arten und Abarten, es bleiben indessen noch mehrere neue, erst kürzlich aus Samen gezogene Species, die wir aus Mexico und Chili erhielten, zur näheren Bestimmung vorbehalten, denn es würde wohl zu voreilig sein, diese jungen Exemplare benennen zu wollen. — Wie oft sehen sich die Pflanzen so ähnlich, daß man zu glauben berechtigt ist, es seien nur Uebergangsformen. So z. B. sind unter Cereus repandus zwei verschiedene Formen, die sich jetzt, da sie ausgebildet sind, und jährlich blühen, auf den ersten Blick von einander unterscheiden. Jede von diesen Arten hat ein anderes Vaterland. So ist Cereus Royeni von den Caribaeen von dem von St. Thomas, der einstweilen zum Unterschied Cereus floccosus benannt worden ist, sehr verschieden, und deren giebt es eine Menge Beispiele.

Wenn ich die Zahl der hier im Verzeichnisse aufgeführten Arten zusammen nehme und rechne dazu, was sich noch in den reichen Gärten Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten von Salm Reifferscheid-Dyck, in den Münchner, Hamburger, Wiener, und mehreren deutschen Gärten befindet, so geht hieraus hervor, daß wir in Deutschland über 350 bis 360 Arten cultiviren.

Mexico hat uns in den neueren Zeiten eine Menge Arten zugeführt, namentlich Mammillarien; doch auch sehr interessante Echinocacten, Cereen und Opuntien. Welch eine herrliche Species ist nicht der Cereus Ackermanni, der dreist mit Cereus speciosissimus in die Schranken treten kann, und bald eine Lieblingspflanze der Gärten werden wird.

Durch künstliche Vermischung des Pollens mit andern Arten sind bereits Mittelformen erzeugt und befinden sich davon mehrere in unseren Gärten.

Ueberall, sowohl hier in der Hauptstadt als in den Provinzen, wird mit Eifer gesammelt, und oft sieht man sehr nette kleine und interessante Cactus-Sammlungen. Man kauft oft für einige Groschen einen Echinocactus, der vor wenigen Jahren mehrere Thaler kostete.

Es dürfte fast der Mühe sich lohnen, einen recht tüchtigen Gärtner, der mit der Natur, Behandlung, dem Einsammeln und Verpacken Bescheid weiß, nach Mexico zu senden. Durch Beiträge, Actien könnte dies bewerkstelligt werden, und da mehrere Liebhaber und Gärtner bereits mir diese Idee an die Hand gegeben haben, so werde ich bald mit dem Plane einer solchen Expedition hervor treten. Ein Gärtner, und zwar ein tüchtiger, ist zur Hand und hat sich bereits gefunden. Es giebt in Mexico noch eine Menge uns gänzlich unbekannter Arten, denn noch bei jedem Transport, den der Garten direct erhielt, oder der ihm durch andere Gärtner mitgetheilt wurde, befanden sich andre Formen. Wir selbst haben noch Skelette von den ersten Transporten, die sich noch nie wiederholten.

Einige alte Original-Exemplare, welche der Garten im halbtodten Zustande erhielt, und später gänzlich todt gingen, sind diesmal nicht im Verzeichnisse aufgeführt worden. Es fehlen daher folgende Arten aus dem früheren Verzeichnisse, als: Echinocactus Ferrum, gladiatus, orthacanthus, subuliferus, intricatus, Langsdorffii, ferner: Mammillaria loricata Mart. grandiflora nob. Beide letzten so wie E. Langsdorffii befinden sich jedoch in einzelnen Exemplaren in deutschen Gärten.

Da bereits jährlich eine Anzahl hübscher Arten in dem hiesigen Garten blühen, so gedenke ich in der Folge eine Reihe Abbildungen zur besseren Kenntniß der Arten in einem besonderen Werke geben zu können, vorausgesetzt, daß auch die übrigen Sammler und Besitzer mir freundlich die Hand bieten, und mir alles Blühende mittheilen und zukommen lassen. Eine Anzahl Zeichnungen sind bereits fertig, und so dürfte wohl das Unternehmen zu Stande kommen. Ueber Cultur und Vermehrung ist bereits manches schon gesagt und geschrieben worden, so daß ich es kaum für nöthig erachte noch etwas darüber zu sagen. Jeder befolgt seine eigene Methode und Erfahrung.

Oft hört man klagen, daß die meisten Mammillarien und Echinocacten in der Regel nur selten blühen. Die Schuld liegt gewöhnlich daran, daß man die Pflanzen zu warm und eingesperrt im verschlossenen Mistbeete hält. Je freier namentlich die mexicanischen Arten stehen, desto besser wachsen sie, verändern ihre Formen weniger und sehen reinlich, frisch und kräftig aus. Ein Theil der mexicanischen Arten stehen hier im Garten bei 4 bis 6° R. im kalten Hause, und befinden sich wohl dabei. Im Sommer stehen sie frei in offenen Mistbeetkästen.

Die mit einem * bezeichneten Arten sind im hiesigen Garten so benannt worden.

Die Mammillarien, Melocacten und Echinocacten sind nach ihren natürlich auf einander sich folgenden Formen und Gruppen geordnet; die Cereen nach den neuesten Eintheilungen des Horti Dyckensis. Die Opuntien nach De Candolle Prodromus Syst. Naturalis regni vegetabilis p. 471.

Bot. Garten bei Berlin im Decbr. 1833.

Cacteae.

(Opuntiaceae Juss. Nopaleae De Cand. Cactus L. Fackeldiſtel.)

Trib. 1. Opuntiaceae.

I. *Mammillaria* Haw. Warzencactus.

1. M. densa Lk. et Otto Icon. plant. rar. hort. ber. t. 35. Mexico.
2. - Echinaria De Cand. Rev. des Cact. p. 110. Mexico.
3. - elongata De Cand. Revue des Cact. p. 109. Mexico.
4. - tenuis De Cand. Revue des Cact. p. 110. Mexico.
5. - tenuis var. media De Cand. Revue des Cact. p. 110. Mexico.
6. - suberocea De Cand. Rev. des Cact. p. 110. Mexico.
7. - sphacelata Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. t. XXV. p. 339. Mexico.
8. - pusilla De Cand. Revue des Cact. Pl. II. Fig. 1. p. 29. (Cactus stellaris Haw.) Americ. aequinoct. Mexico.
9. - pusilla var. minor * Americ. aequinoct.
10. - crinita De Candolle Revue des Cactées p. 112. Mexico.
11. - glochidiata Mart. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. t. XVIII. p. 337. Mexico.
12. - vetula Mart. Act. acad. C. L. C. nat. cur. T. XVI. P. 1. t. XXIV. p. 388. Mexico.
13. - acanthoplegma Lehm. in Litt. Mexico.
14. - crucigera Mart. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. t. XXV. p. 340. Mexico.
15. - geminispina Haw. De Cand. Revue des Cact. Pl. III. p. 30. Mexico. Guatimala.
16. - bicolor Lehm. delect. Sem. quae in Hort. Hamb. bot. 1830. Mexico.
17. - neglecta * an rhodantha *? (M. lanifera in Cact. index horti 1839.) Mexico.

Mammillaria.

18. M. rhodantha * Lk. et Otto Icon. plant. rar. hort. ber. t. 26. p. 51. (M. aurata et hybrida Hort.) Mexico.
19. - pyramidalis * in locis montosis regni Mexicani.
20. - tentaculata * in frigidis regni Mexicani.
21. - chrysacantha * Mexico.
22. - fuscata * in frigidis montanis regni Mexicani.
23. - discolor Haw. (M. depressa De Cand. Revue des Cact. Pl. II f. 2. p 28. Mexico, Amer. aequinoct.)
24. - pulchella * an discolor Haw.? Mexico.
25. - supertexta Mart. Mexico.
26. - coronaria Haw. Amer. calid. Mexico, Guatimala.
27. - eriacantha * (M. cylindrica in Cact. index horti 1829.) in locis montosis regni Mexicani.
28. - heteracantha Mart. Mexico.
29. - flavescens De Cand. Revue des Cact. p. 27. (M. straminea Haw.) Mexico.
30. - tortolensis * Insula Tortola.
31. - simplex Haw. (Cactus mammillaris L. Redouté Pl. grass No. 111.) Americ. calidior. Antill.
32. - prolifera Haw. Americ. aequinoct.
33. - Parmentieri * an M. flavesc. De Cand.? Mexico.
34. - parvimamma Haw. Amer. aequinoct.
35. - vivipara Haw. Amer. calid.
36. - Caput Medusae * in frigidis regni Mexicani provinc. Xalapensis.
37. - triacantha De Cand. Rev. des Cact. p. 113. Mexico.
38. - subangularis De Cand. Revue des Cact. p. 112. Mexico.
39. - angularis * (M. catafracta Mart.) Mexico.
40. - columnaris Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 330. Mexico.
41. - quadrispina Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 329. Mexico.
42. - Karwinskiana Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 335. t. XXII. Mexico.
43. - Mystax Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 332. t. XXI. Mexico.
44. - villifera * Mexico.
45. - magnimamma Haw. in frigidis regni Mexicana, Guatimala.
46. - Seitziana Mart. Mexico.
47. - cirrhifera Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. T. XVI. P. 1. p. 334. Mexico.

Mammillaria.

48. M. polythele Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. T. XVI. P 1. p. 328. t. 19. Mexico.
49. - polyedra Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. T. XVI. P. 1. p. 326. t. XVIII. Mexico.
50. - pycnacantha Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. T. XVI. P. 1. p. 325. t. XVII. Mexico.
51. - curvata * in frigidis regni Mexicani.
52. - longimamma De Cand. Revue des Cact. p. 113. Mexico.
53. - recurva Lehm. in litt. Mexico.
54. - Lehmanni * Mexico.

II. *Melocactus* Bauhin De Cand. Link.

Melonencactus.

55. M. communis De Cand. Revue des Cact. t. 6. Pl. grass. N. 12. Bot. Mag. 3090. M. communis var. β. ovatus. Cactus Melocactus L. Amer. merid.
56. - communis a. oblongus * St. Domingo.
57. - communis b. macrocephalus * M. communis Verhandl. des Garten-Bau-Vereins. 3. p. 417. t. 11. Ind. occid. St. Domingo, St. Thomas.
58. - communis c. viridis. * Cactus Melocactus Wendl. Collect. Pl. S. 1. p. 22. t. 5. St. Thomas.
59. - communis d. laniferus. * India occidentalis.
60. - communis e. havannensis. * Havannah.
61. - atrosanguineus. * St. Thomas.
62. - macrocanthus Salm-Dyck obs. bot. 1820. p. 1. Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 418. t. 12. Curacao.
63. - curvispinus. * Mexico.
64. - Salmianus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 423. t. 13. Curacao.
65. - pyramidalis Salm-Dyck observ. bot. 1820. p. 2. Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 419. t. 25. Curacao.
66. - pyramidalis varietas? Curacao.
67. - spatangus. * Curacao.
68. - meonacanthus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 428, t. 15. Jamaica.
69. - placentiformis Lehm. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 1318. t. XVI. (M. Bealeri Verhandl. des Garten-Bau-Verein Tom. III. p. 420. t. 22.) Brasilia meridional. Minas Gereas.
70.? - ingens Karwinski Mexico.

III. *Echinocactus*. Sterncactus.

71. E. platyacanthus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom III. p. 423. t. XIV. Mexico.
72. - tuberculatus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 425. t. XXVI. Mexico.
73. - macrodiscus Mart. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. p. 341. t. XXVI. Mexico.
74. - recurvus Haw. Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 426. t. XX. Peru, Guatimala.
75. - cornigerus De Cand. Revue des Cactees. p. 36. t. 7. Mexico, Guatimala.
76. - coccineus. * Mendez.
77. - gibbosus Haw. (Cact. gibbos. Bot. Reg. 137.) Chili.
78. - Fischeri * Brasilia meridionalis.
79. - robustus * Mexico, Oaxaca (Melocactus prolifer Hort.)
80. - leucacanthus Gillies (Melocactus ambiguus Hort.) Mendez.
81. - formosus Hort. angl. (Melocactus Gilliesii Hort.) Mendez.
82. - centeterius Lehm. in litt. Minas Gereas.
83. - hybocentrus Lehm. in litt. Minas Gereas.
84. - pachycentrus Lehm. in litt. Minas Gereas.
85. - interruptus. * Buenos Ayres, Chili.
86. - acutissimus. * Buenos Ayres, Chili.
87. - Acanthion. * Buenos Ayres, Chili.
88. - exsculptus. * Patria.
89. - acuatus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 424. t. XXIII. Montevideo.
90. - Sellowi. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 425. t. XXII. Montevideo.
91. - corynodes. * (Cereus rosaceus. * Cact. ind. spec. hort. 1839) Brasilia australis.
92. - multiplex. * Brasilia australis.
93. - tubiflorus Hort. Angl. Patria?
94. - sessiliflorus Hort. Angl. Patria?
95. - Linkii Lehm. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. p. 316. t. RIV. Mexico.
96. - Ottonis Lehm. Act. acad. C. L. C. nat. curios. Tom. XVI. P. 1. p. 317. t. XV. Mexico.
97. - tenuispinus. * Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 421. t. XIX. f. 1. Brasilia, prov. Rio grande.
98. - tortuosus * Lk. et Otto Icon. pl. rar. hort. ber. t 15. Brasilia, prov. Rio grande.
99. - muricatus. * Brasilia australis.

Echinocactus.

100. E. Scopa Lk. et Otto Icon. pl. rar. hoet. ber. t. 41. Brasilia, Capit. do Espirito Santo.
101. - tephracanthus.* Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. III. p. 422. t. XIV. f. 2. Brasilia, prov. Rio grande.
102. - poliacanthus.* Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom III, p, 422. t. XIV. f. 1. Brasilia, prov. Rio grande.
103. - sparattacanthus Mart. Mexico.
104. - crispatus De Cand. Rev. des Cactées p. 37. t. 8. (E. anfractuos. Mart.?) Mexico, Guatimala.
105. - phyllacanthus Mart. Mexico.
106. - pulchellus Mart. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. p. 342. t. XXIII. f. 2. (E. parvispinus Haw.) Mexico.

IV. *Cereus* Haw. De Cand. Säulencactus.

A. globosi.

107. C. denudatus Lk. et Otto Icon. pl. rar. hort. berol. p. 17. t. 9. (Echinocactus denudatus.* Cat. ind. spec. hort. 1829.) Brasilia australis.
108. - oxygonus.* (Echinocactus oxygonus Link et Otto Verhandl. des Garten-Bau-Vereins Tom. VI. p. 419. t. 1.) Brasilia australis.
109. - Eyriesi Turp. Observ. sur la Fam. des Cact. p 58. t. 2. (Echinocactus gemmatus.* Cat. ind. spec. hort. 1829.) Buenos Ayres.

B. Cereastri.

a. multangulares.

110. - Bradypus Lehm. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. p. 315. t. XII. (C. senilis Haw.) Mexico, Guatimala.
111. - reductus Lk. Enum. (C. nobilis Haw.) Mexico, Guatimala.
112. - multangularis Haw. Amer. aequinoct.
113. - multangularis var. spinis albis.
114. - strigosus Hort. Angl. (C. myriophyllus Gillies?)
115. - parvisetus.* Brasil. sax. et de la Lappa.

b. sex-ad decemangulares.

a. lanuginosi.

116. - lanuginosus Haw. (Cactus lanuginosus L.) in insul. Caribaeis, Americ. aequinoct.

Cereus.

117. C. Royeni Haw. (Cactus Royeni L. Cactus lanuginosus Mill.) in insul. Caribaeis, Antill.
118. - floccosus.* affinis Royeni. St. Thomas, Insula Tortola.

b. sublanuginosi.

119. - albispinus Salm-Dyck. Amer. aequinoct.
120. - crenulatus Salm-Dyck. (Cactus Royeni Willd. Enum. Suppl.) Amer. merid.
121. - crenulatus var. gracilor Salm-Dyck.
122. - acromelas.* an crenulatus? (C. incrustatus.* Cact. ind. hort. bot. 1829) America meridionalis, Curacao.
123. - flavispinus Salm-Dyck. Amer. aequinoct.
124. - Curtisi.* (Cactus Royeni Bot. Mag. 3125. nec C. Royeni L. C. octogonus Hort. angl.) Granada.
125. - Haworthi De Cand. (C. nobilis Haw. Cactus Haworthi Spreng.) in insulis Caribaeis.
126. - aureus Salm-Dyck. Patria?
127. - aureus var. pallidior Salm-Dyck. Patria?
128. - niger Salm-Dyck. Amer. aequinoct.
129. - niger var. gracilior Salm-Dyck. Amer. calid.

c. glabri.

130. - candicans Gillies Mendz.
131. - eburneus Salm-Dyck. (Cactus peruvianus Willd. Enum. Suppl. Cactus coquimbanus Molin.) Curacao, Chili.
132. - chiloensis Colla, Chili.
133. - Hystrix Salm-Dyck. Antill.
134. - spinibarbis.* Coquimbo.
135. - strictus Willd. Amer. aequinoct.
136. - Olfersi.* Brasilia.
137. - conicus * Mexico.
138. - peruvianus auct. (Tabern. Kr. B. 705. c. icon. De Cand. Pl. grass. t. 58. Cactus hexagonus Willd. Enum. Suppl.) Peru, Amer. aequinoct.
139. - peruvianus var. brasiliensis.* Brasilia an Spec. nov.?
140. - peruvianus var. monstrosus De Cand. Rev. des Cactées p. 42. t. XII. (Cactus abnormis Willd. Enum. Suppl.) Amer. calid. Peru.

d. attenuati.

141. - repandus Haw. De Cand. Rev. des Cactées p. 44. t. XIII. (Cactus repandus L. Bot. Reg. 336. Cereus gracilis Mill. C. Royeni De Cand. Pl. grass.) in insulis Caribaeis et Antill.

Cereus.

142. C. eriophorus.* Cuba, Havannah.
143. - suprepandus Haw. in insulis Caribaeis.
144. - divergens.* Domingo.
145. - coerulescens Salm-Dyck. Patria?

c. quadrangulares ad quinquangulares.

146. - tetragonus Haw. (Cactus tetragonus L.) Amer. aequinoct.
147. - tetragonus var. minor Salm-Dyck. (Cactus pentagonus Willd.) Amer. merid.
148. - acutangulus.* Patria?
149. - pellucidus.* Cuba.
150. - pentagonus Haw. (C. pentagonus L. C. prismaticus et repens Willd. Enum. Suppl.) Amer. calid.
151. - Pitajaya (Cactus Pitajaya Jacq.?) America, Hispaniola, Carthagena.
152. - laetus Humb. Bomplet Kunth. Sandorillo Quitens.
153. - laetevirens Salm-Dyck. Patria.
154. - Jamacaru de Cand. Rev. des Cactées p. 47. (Jamacaru Pison hist. nat. brasil.?) Brasilia.
155. - obtusus Haw. Brasilia, America aequinoctial.
156. - grandis Haw.? Brasilia.
157. - roridus * Mexico.
158. - incrustatus.* Mexico.
159. - excerens.* Brasilia.
160. - affinis.* Brasilia.

C. Polylephi.

161. - Deppii.* Mexico.
162. - aciniformis.* Mexico.
163. - leptacanthus De Cand. Mexico.
164. - propinquus Salm-Dyck (C. pentalophus a simplex De Cand. Rev. des Cactées p. 117.

D. Serpentini.

a. multangulares.

165. - serpentinus Lag. Lk. et Otto Abbild. auserl. Gew. t. 91. De Cand. Rev. des Cactées p. 51. t. 12. America aequinoctial.
166. - flagelliformis Mill. (Cactus flagelliformis L.) Amer. calidior.
167. - flagelliformis var. minor Salm-Dyck.
168. - leptophis De Cand. Rev. des Cactées p. 117.
169. - Martianus Zuccarini Mexico.
170. - Smithianus Hort. angl. Patria.
171. - clavarioides.* Chili?

Cereus.

b. quinque ad sexangulares.

172. C. grandiflorus Mill. De Cand. Pl. grass. n. 52. (C. grandiflorus Linné.) in insul. Caribaeis. Antill.
173. - radicans De Cand. (C. reptans Salm-Dyck.) America calidor. Antill.
174. - humilis De Cand. (C. gracilis Salm-Dyck.) America calidior.
175. - spinulosus De Cand. Rev. des Cactées p. 117. Mexico.

c. tri-ad quadrangulares.

a. spinosi.

176. - speciosissimus (Cactus speciosissimus Desf. mem. mus. 3. p. 190. t. 9. Bot. Mag. 2306. Bot. Reg. 486. Cactus speciosus Cavan. Hort. madr. et Willd. Enum. pl. Suppl.) Mexico, Guatimala.
177. - speciosissimus hybridus.* Gartenz. N. 9. (speciosissimus var. lateritius Bot. Reg. 1596.)
178. - speciosissimus Jenkinsonii Hort. angl.
179. - speciosissimus Vandesii Hort. angl.
180. - speciosissimus Quillardieri Hort. par.
181. - speciosissimus ignescens Hort.*).
182. - coccineus.* an C. bifrons Haw.? Mexico.

b. tripteris.

183. - prismaticus Salm-Dyck. Patria?
134. - triangularis Haw. (Cactus triangularis L. Bot. Mag. 1824.) in insulis Caribaeis, Antill.
185. - triangularis var. major Salm-Dyck. (Cact. Napoleonis Hort. an C. trigonus Haw.?) Antill. St. Helena.
186. - triangularis var. pictus.
187. - tripteris Salm-Dyck. Patria?
188. - triqueter Haw. (C. prismaticus Desf.) Amer. aequinoctialis.

c extensi.

189. - previspinulus Salm-Dyck. Mexico.
190. - extensus Salm-Dyck. Patria?
191. - setaceus Salm-Dyck. Brasilia.

d. squamulosi.

192. - Myosurus Salm-Dyck. (C. tenuis Schott.) Brasil.
193. - squamulosus Salm-Dyck. Brasilia.

---

*) Alle diese Varietäten des Cereus speciosissimus sind durch künstliche Befruchtung mit oder auf Cereus phyllanthoides erzeugt worden.

Cereus.

E. Alati. (Epiphyllum Haw.)

194. C. Phyllanthus De Cand. (Epiphyllum Phyllanthus Haw. De Cand. Pl. grass. t. 145. C. Phyllanthus L.) Brasilia, Surinam, Guadeloupe.
195. - Hookeri Haw. (Cactus Phyllanthus Hook. in Bot. Mag. 2692.) Patria?
196. - marginatus Salm-Dyck. Brasilia, Demerary.
197. - oxypetalus De Cand. Rev. des Cactées p. 60. t. XIV. Mexico, Guatimala.
198. - phyllanthoides De Cand. Rev. des Cactées p 59. Bot. Mag. t. 2092. (C. speciosus Bonpl. C. alatus Willd. Enum. Suppl.) Mexico.
199. - Ackermanni Haw. in Phil. Mag. Bot. Reg. 1331. Mexico.
200. - truncatus De Cand. (Epiphyllum truncatum Haw. Hook. in exot. Fl. t. 20. Bot. Reg. 696. Bot. Mag. 2562.) Brasilia.
201. - truncatus Altensteinii, Brasilia.
202. - alatus De Cand. Lk. et Otto Icones plant. rar. hort. ber. p. 77. t. 39. (Cactus alatus Swartz. Bot. Mag. t. 2820. Epiphyllum alatum Haw.) India occidentalis.
203. - alatus var. crassior.
204. - crispatus Haw. Patria?
205. - crispatus var. latior.
206. - crispatus var. crenulatus an nov. spec.? (C. torquatus Hort. Lugdb.) Patria?
207. - ramulosus Salm-Dyck. Patria?

V. *Opuntia* Haw. De Cand. Indiſche Feige.

A. Cylindraceae.

208. O. Poeppigii.* Chili.
209. - cylindrica Juss. Peru.
210. - excuviata De Cand. Rev. des Cactées p. 118.
211. - tunicata Lehm. Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom XVI. P. 1. p. 319. (O. rosea De Cand. Rev. des Cactées p 66. et. XV.) Guatimala.
212. - imbricata Haw. America aequinoct. Mexico.
213. - Kleiniae De Cand. Rev. des Cact. p. 118. Mexico.
214. - decipiens De Cand. Rev. des C. p. 118. Mexico.
215. - leptocaulis De Cand. Rev. des C. p. 118. Mexico.
216. - ramulifera Salm-Dyck. Mexico.
217. - Stapeliae De Cand. Rev. des C. p. 117. Mexico.

Opuntia.

B. Divaricatae.

218. O. curassavica Mill. Curacao et Antill.
219. - curassavica a elongata Haw. Vera Crux.
220. - curassavica b. minor Haw. Havannah.
221. - foliosa Salm-Dyck. (Cact. foliosus Willd. Enum. Suppl. O. pusilla Haw.) America calidior.
222. - corrugata Hort. angl. Patria?
223. - fragilis (Cact. fragilis Nuttall.) Amer. boreal.
224. - sulphurea Don. Chili.
225. - tuberosa Hort. angl. Mendez.
226. - andicola Hort. angl. Mendez.
227. - glomerata Haw. Mendez.
228. - horizontalis Gill. Mendez.
229. - pusilla Salm-Dyck. America aequinoctial.
230. - longispina Haw. Mendez.
231. - ovata Hort. angl. (O. Gilliesi.*) Mendez.
232. - platyacantha Hort. angl. Mendez.*
233. - articulata.* Mendez.
234. - polymorpha Hort. angl. Mendez.

C. Grandispinosae.

235. - ferox Haw. (Cactus ferox Willd. Enum. Suppl.) America aequinoct. Ital. cult.
236. - spinosissima Mill. Jamaica, Antill.
237. - leucacantha.* Mexico.
238. - megacantha Salm-Dyck. Mexico.
239. - candelabriformis Mart. Mexico.
240. - spinulifera Salm-Dyck. Mexico?
241. - media Haw. Amer. bor.
242. - leucotricha De Cand. Rev. des Cact. p. 119.
243. - dejecta Salm-Dyck. Havannah.
244. - albicans Salm-Dyck. Mexico.
245. - sericea Don Chili.
246. - sericea var. longispina Salm-Dyck. Chili.
247. - triacantha (Cactus triacanthus Willd. Enum. Suppl.) America calidior.
248. - missouriensis De Cand. (O. polyacantha Haw. Cactus ferox Nutt.) America borealis.
249. - polyantha Haw. (Cactus polyanthus Bot. Mag. 2691.) Americ. calidior.
250. - Amyclaea Ten. Fl. neap. append. 5. p. 15. (O. maxima Salm-Dyck.) America aequinoct. in regn. Neapolit. cult.
251. - glaucescens.* Mexico.
252. - elata.* Brasilia.

Opuntia.

253. O. monacantha (Cact. monacanthus Willd. Enum. Suppl.) Brasilia, Amer. aequinoct. Ital. cult.
254. - nigricans Haw. (Cactus Tuna var. nigricans Bot. Mag. 1557.) America, in Ital. cult.
255. - Tuna Mill. De Cand. Rev. des Cactées p. 70. Americ. calid.
256. - Pseudo-Tuna Salm-Dyck. Amer. calid.
257. - Pseudo-Tuna var. spinosior Salm-Dyck.
258. - horrida Salm-Dyck. (O. humilis Haw.) Amer. calid. in Ital. cult.
259. - Dillenii Haw. Cactus Dillenii Bot. Reg. t. 255. Americ. calid. in Ital. cult.

D. Parvispinosae et setaceae.

260. - microdasys Lehm Act. acad. C. L. C. nat. cur. Tom. XVI. P. 1. p. 317. et Ind. sem. hort. Hamb. 1827. Mexico.
261. - rubescens Salm-Dyck. Brasilia.
262. - repens Karwinski. Mexico.
263. - Ficus indica Haw. (Cactus Ficus indica L.) Amer. aequinoct. in Ital. cult.
264. - Ficus indica var. articulis brevioribus Salm-Dyck.
265. - decumana Haw. (O. maxima Mill. Cact. decumanus et Cact. elongatus Willd. Enum. Suppl.) Amer. aequinoct. in Ital. cult.
266. - cochenillifera Mill. (Cactus cochenillifer L. Bot. Mag. t. 2741 et 2742.) Amer. calidior.
267. - lanceolata Haw. Amer. aequinoct.
268. - tomentosa Salm-Dyck. Amer. calid.
269. - stricta Haw. (O. inermis De Cand.) Amer. calid.
270. - glaberrima.* Mexico.
271. - crassa Haw. Mexico.
272. - parvula Salm-Dyck. Patria?
273. - tuberculata (Cact. tuberculatus Willd. Enum. Suppl.) Amer. aequinoct.
274. - vulgaris Mill. (Cactus Opuntia L. Bot. Mag. 2393. Cactus Opuntia et nana De Cand. Pl. grass. n. 138.) Enrepa australis.
275. - italica Tenore Fl. neap. in region. Neapol.

Opuntia.

276. O. intermedia Salm-Dyck. Europa australis?

E. Tenuilobae.

277. - brasiliensis (Cactus brasiliensis Willd. Enum. Suppl.) Brasilia.
278. - brasiliensis var. spinosior. Brasilia.

VI. *Peireskia* L. Blattcactus.

279. P. aculeata Mill. in Insul. Caribaeis.
280. - aculeata var. longispina America, Brasil.
281. - grandifolia Haw. Brasilia.
282. - Pititache Karwinski, Mexico.
283. - spathulata.* Mexico.

Trib. II. Rhipsalideae.

VII. *Rhipsalis* Gaert. Haw. Stengelcactus.

284. Rh. Cassytha Gaert. Hook. exot. Fl. t. 2. (Cactus pendulus Swartz) Jamaica, Hispaniola.
285. - Cassytha var. a. pendula Salm-Dyck.
286. - Cassytha var. b. pilosiuscula Salm-Dyck.
287. - Cassytha var. c. major. Salm-Dyck.
288. - fasciculata Haw. (Cactus fasciculatus Willd. Enum. Suppl. Cactus parasiticus Lam.) in insulis Caribaeis. Antill.
289. - funalis Salm-Dyck. Lk. et Otto icon. pl. rar. hort. bot. p. 75. t. 38. Bot. Mag. 2749. (Rh. grandiflora Haw.) Brasilia.
290. - mesembrianthoides Haw. Amer. merid.
291. - salicornoides Haw. Amer. merid. Brasilia.
292. - salicornoides var. ramosior Salm-Dyck. Brasilia.

Im Garten blühen jetzt:

Mammillaria tortolensis.
Cereus alatus.
crispatus et var. latior.
ramulosus.
Rhipsalis salicornoides et var. ramosior.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 47. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die Treiberei
durch
Mist- oder Treibbeete,
nach Art der Holländer.

Vom

Herrn Hofgärtner Nietner
in Schönhausen.

Allgemeines über diesen Gegenstand.

Im Allgemeinen ist der Zweck der Mist- oder Treibbeete die künstliche Erziehung und Beschleunigung von verschiedenen eßbaren Pflanzen und Früchten, die entweder für unser Clima zu zart sind, um sie bei Vollkommenheit ihres Wohlgeschmacks im Freien zu erzeugen; oder aber bezwecken diese Behälter die Cultur mannichfacher Gemüse und Kräuter, die alsdann darin erzogen werden, wenn die rauhe Jahreszeit und der strenge Winter ihrem Gedeihen im Freien ein Ziel gesetzt haben. Hieraus entspringt zugleich die Nutzanwendung der Treibbeete für die Küchengärtnerei, der sie in dieser Beziehung theilweise auch zugezählt werden müssen.

Die allgemeinen oder mechanischen Operationen, welche bei der Mistbeettreiberei vorkommen, wohin z. B. ihre geschützte, aber der Sonne exponirte Lage, die dabei in Anwendung gesetzt werdenden fermentirenden Substanzen zur Hervorbringung künstlicher Wärme, (wodurch die ihnen beigelegte Benennung Mistbeet abgeleitet ist, indem der Pferdemist dabei als Hauptbestandtheil der Fermentation zu betrachten ist) gehören; wozu anderseitig das Aufbringen der Erde auf letztere; das Bedecken der Fenster gegen die Kälte, so wie das Schützen des Kastens selbst, gegen den ungünstigen Einfluß derselben, gezählt werden kann: übergehe ich, in so fern ich voraussetze, daß alle diese Operationen hinreichend bekannt sind und der denkende Gärtner auch alle damit verbundenen mechanischen Leistungen auszuführen und anzuwenden wissen wird. Dahingegen aber bemerke ich als ein Haupterforderniß und als Gegenstand von der größten Wichtigkeit bei der frühen Mistbeettreiberei, die richtige Elevation der Kasten und die der Fenster gegen die Sonne, für welche während der Wintermonate ein Winkel, der zwischen dem 20sten und 22sten Grad fällt, der vortheilhafteste ist.

Vegetabilien, welche der holländische Gärtner in den Mistbeeten erzieht.

Die Mistbeettreiberei als eine Haupt- und Lieblingsbeschäftigung des holländischen Gärtners, unterhält diesen durch das ganze Jahr, und Alles, was ihm durch ungünstiges Clima und Witterung verweigert wird im Freien zu erziehen, sucht er durch verdoppelten Fleiß und Betriebsamkeit den Mistbeeten abzugewinnen; daher die Mannichfaltigkeit seiner Erzeugnisse in denselben, die, wenn auch in den Hauptgegenständen der Frühbeets-Culturen anderer Länder analog, doch verschieden von der Menge Pflanzen und Kräuter sind, die sie mehr hervorbringen.

Außer den Gewächsen, die gewöhnlich die Treiberei der Mistbeete begründen, als: Carotten, Blumenkohl, Sallat, Spargel, Gurken, Melonen, Bohnen, Erbsen und Radies; verwendet der ökonomische Holländer die Treibbeete auch gleichzeitig noch zur frühen Anzucht von Himbeeren, Spinat, Esdragon, Pimpernelle, Schnittlauch, Körbel, Petersilie, Portulak, Sauerampfer und zu verschiedenen anderen aromatischen Kräutern, die an sich zwar ohne große Bedeutung, aber im Genuß doch um so angenehmer sind, als ihre Cultur im Winter, den steten Fleiß des Gärtners beurkunden.

Von allen hier genannten Vegetabilien, schenkt der Holländer dem Kopfsallat die meiste Aufmerksamkeit, indem er die Cultur desselben ununterbrochen fortsetzt, wodurch jener als Product der Treiberei während des Herbstes und des Winters an Bedeutsamkeit nicht nur sehr gewinnt, sondern auch die Aufmerksamkeit sowohl als die Umsicht des Gärtners weit mehr in Anspruch nimmt; als wenn er nur allein als Erzeugniß des Frühjahrs zu betrachten wäre. — In Bezug darauf, halte ich es daher auch für nothwendig, die hierbei in Anwendung gebracht werdende Verfahrungsweise näher zu beleuchten und auf manche, damit in Verbindung stehende Principien aufmerksam zu machen.

Die Sallat-Treiberei.

Wahl der Sorte.

Nicht jede Sorte Sallat eignet sich zur Treiberei. In Holland bedient man sich vorzugsweise und ausschließlich nur des Broe Geel's; ob dieser mit unserem zur Mistbeettreiberei dienenden Steinkopfs einerlei ist, will ich nicht bestimmt behaupten, indem es mir bis jetzt an Gelegenheit fehlte, beide mit einander zu vergleichen.

Beschaffenheit und Güte des Broe Geel's.

Der Broe Geel ist ein Kopf von mittler Größe, der bei zweckmäßiger Behandlung bald und fest schließt, und sich besonders im Herbst, Winter und Frühjahr sehr lange erhalten läßt. Letztere Eigenschaft darf ihm jedoch nur bedingungsweise beigelegt werden; denn, wenn im Herbst anhaltend gute Witterung eintritt, die das Wachsthum stark befördert, so zeigt sich auch selbst der Broe Geel nicht dauerhaft genug, um gegen das unzeitige Durchwachsen Widerstand zu leisten. In dieser Beziehung muß man es sich zur Regel dienen lassen, seine Aussaaten in verschiedenen Perioden zu machen.

Beschaffenheit des Bodens.

Wie alle übrigen Arten und Varietäten des Sallats eine gute Erde lieben, erfordert auch der Broe Geel einen lockeren, humusreichen Boden, der zur Wintertreiberei noch mit einer größeren Quantität Lauberde versetzt werden muß, damit die Feuchtigkeit leichter durch und das Wurzelvermögen der Pflanzen sich ungehindert ausbreiten kann. Ein Kompost von aus vier Theilen Blatt- und einem Theile Kuhmisterde bestehend, ist für die Sallattreiberei, der beste.

Zeit der Treiberei.

a. Erste Periode.

Die erste Anlage des Sallats, d. h. die, welche für den Herbst bestimmt ist, geschieht von der Mitte bis zu dem Ende des Monats August auf abgetriebenen Melonen- oder andern Beeten, deren Mist zu diesem Zwecke aufgelockert und mit neuer Erde versehen wird. Nachdem dieselbe im Kasten geebnet ist, wird er in Linien, Dimensionen von 8 Zoll und in Pflanzenabständen von 10 Zoll gepflanzt.

Kleine, aber junge Pflanzen, wozu die Aussaat entweder Ende Juli oder Anfangs August statt gefunden hat, sind in der Anwendung die besten; sie wachsen leichter an und begründen durch ihr Tiefergehen eine anhaltendere Dauer

des Kopfs wie alte Pflanzen, die zum Durchwachsen weit leichter incliniren.

Ist der Kasten auf vorbeschriebene Art bepflanzt, werden die zarten Pflanzen mit der Brause übergossen, bei starkem Sonnenlicht beschattet und nur erst gegen Ende der ersten Hälfte des Septembers mit Fenstern bedeckt, die nach Verhältniß warmer oder kühler Witterung mehr oder weniger gelüftet werden müssen.

b. Zweite Periode.

In die letzte Hälfte des Septembers fällt die zweite Anlage des Sallats auf kalte Beete, die ganz nach der, bei der ersten Anlage bemerkten Vorschrift behandelt wird, nur daß man ihr sogleich den Schutz der Fenster angedeihen läßt.

Daß man sich zu dieser wie zu jeder der folgenden Anlagen mit jungen Pflanzen zu versehen hat, erhellt aus obigem Umstand, weil nur junge Pflanzen dauerhafte Köpfe hervorbringen.

Die bis hieher gemachten Sallatanlagen erhalten den Zutritt der atmosphärischen Luft nach Beschaffenheit ihrer Temperatur bis zum 24. October, von wo an aber die Fenster unter jeder Bedingung geschlossen bleiben müssen; denn, weil um diese Jahreszeit sowohl der Wechsel der Lufttemperatur oftmals in sehr kurzen Zeiträumen große Verschiedenheit von Wärme- und Kältegraden hervorbringt; als auch die Atmosphäre in derselben Zeit eben so großen Abwechselungen von heller und bedeckter Luft unterworfen ist, welches Alles vorzugsweise die Erzeugung der Insecten, namentlich den dem Sallate sehr schädlichen Mehlthau (Aphis) begünstigen und beschleunigen: so wird es um so wichtiger, die Pflanzen davor zu behüten und sie durch das Verschließen der Fenster gegen das unmittelbare Eindringen der äußeren Luft zu bewahren.

c. Dritte Periode.

Die Sallatanlage des dritten Zeitabschnittes fällt in die Mitte des Octobers, zwar auch noch auf Beeten, die den vorhergegangenen Sommer schon getragen haben, allein von denen, nachdem die Erde von dem Kasten genommen worden ist, der alte Mist nur zum Theil herausgebracht und der am wenigsten in Fermentation übergegangenen mit frischem vermengt wird, wozu der lange Pferdemist dem kurzen vorzuziehen ist, weil jener die Wärme länger behält.

Nachdem das Beet mit der hinreichenden Quantität Mist versehen ist, wird die aus den früher benannten Bestandtheilen zubereitete Erde 5 bis 6 Zoll hoch, und in derselben Entfernung auch von der Unterseite der Fenster darauf gebracht. Hierauf bleibt der, mit Fenstern bedeckte, zur Entweichung der sich bildenden Dünste aber etwas gelüftete Kasten, einige Tage liegen, worauf die Erde neuerdings geebnet und nach Art der früher angelegten bepflanzt wird.

Sallatanlagen der dritten Periode erhalten, weil zu denselben theilweise frischer Mist verwendet wird, Luft, d. h. es wird ihnen dieselbe nach Beschaffenheit der Witterung und Menge der sie einschließenden, durch den frischen Dünger sich erzeugenden Dünste, gegeben. Würde man das Luftgeben hier vernachläßigen oder gar vermeiden, so wäre die Folge davon, eine Verlängerung der jungen Pflanzen nach oben, sie würden nehmlich einen langen Stengel, aber keine geschlossenen Köpfe bilden. Außerdem daß dieser dritten Sallatanlage die Luft bei Tage gegeben wird, hat sie dieselbe auch noch des Nachts, allein dann jedoch nur so viel davon, als die Holländer mit dem Ausdruck binnen lught belegen, d. h. das Luftholz wird innerhalb des Kastens auf die Latte, auf welcher der obere Schenkel des Fensters ruht, dergestalt hingelegt, daß die untere Seite desselben Schenkels, mit der Oberkante der Hinterwand des Kastens eine Höhe bildet. Die binnen lught (inwendige Luft), erhält diese Anlage bis zum 1sten December.

Anmerkung. Ich habe zwar im Abschnitt der 2ten Periode bemerkt, daß vom 24sten October an, die Luft bei den Sallatanlagen gänzlich ausgeschlossen bleiben müsse, allein dies bezieht sich aus den daselbst angeführten Gründen, auch nur auf jene; dahingegen die Anlagen der dritten und folgenden Perioden den Zutritt der äußeren Luft, nach vorbenannter Weise haben müssen. Sollte sich aller Vorsicht ungeachtet aber dennoch Mehlthau vorfinden, so müssen die Kasten geräuchert werden, wozu sich die holl. Gärtner einer Maschiene bedienen, die ich am Schlusse näher beschreiben werde.

d. Die vierte Periode

fällt, um bestimmt zu reden, auf den 6ten November. Weil zu so später Jahreszeit aber Alles darauf ankömmt, den innern Raum des Kastens in einem höchst möglichst reinen und trockenen Zustand darzustellen, so wird die Erde auch

erst darauf gebracht, nachdem das, mit langem Pferdemist angelegte Beet bereits schon 6 bis 7 Tage bei Luft unter dem Fenster gelegen hat und verdampft ist; sodann aber geebnet und am dritten Tage nach Aufbringung der erstern, die zur Verhütung der Fäulniß mit etwas weißem Sande bestreut worden ist, bepflanzt. Bis zum 15ten November erhält die 4te Anlage die Luft unter dem inneren Schenkel der Fenster, nachher aber nur binnen lucht bei Tag und Nacht bis zum 8ten December. Von dieser Zeit an bedürfen die Sallatanlagen weiter keiner Pflege, als daß sie gegen die schädliche Einwirkung der Kälte geschützt, und bei hellem und frostfreiem Wetter, von allem Unkraut und in Fäulniß übergegangenen Blättern rein gehalten werde. Luft dagegen erhalten sie gar nicht mehr, das Wetter mag sein wie es wolle.

Mit der vierten Periode vom 6ten November, werden die Sallatanlagen desselben Jahres geschlossen, und beginnen sodann erst wieder am Ende des Januars und Mitte Februars. Allein da die Erziehung des Sallats während dieser Zeit, im eigentlichen Sinne des Wortes, keine Sallattreiberei ist, indem dieser nur als Nebensache in die zu anderen Zwecken angelegten Kasten, gepflanzt wird: so übergehe ich auch hier die fernere Behandlung desselben in so fern, da ich späterhin bei den anderen Gegenständen der Mistbeettreiberei, doch noch einmal darauf zurück kommen werde, und besser dagegen nur noch einige allgemeine Regeln in Bezug auf das bisher darüber Gesagte, folgen.

Ueber das Bedecken der Fenster.

Ein sehr wesentlicher Einfluß auf das gute Gedeihen sowohl, als auch auf die Erhaltung des Sallats im Winter, besteht in der Art und Weise denselben zu decken. Nie habe ich einen Gärtner kennen gelernt, der darin sorgsamer und unermüdeter gewesen wäre, als der holländische.

Und wenn es auch wahr ist, daß sich über das Wieviel der Decke, keine feste Regel aufstellen läßt; so ist es anderseits doch eben so bestimmt, daß das Decken als schützendes Mittel gegen kalte und nasse Witterung Vortheile gewährt, die dem practischen, mit der Sallattreiberei vertrauten Gärtner, von hoher Wichtigkeit sein müssen; da in jener der gute oder schlechte Erfolg seiner Mühe begründet ist.

So z. B. würde es gegen alle Theorie gehandelt sein, die Decke, welche die Sallatanlagen vielleicht schon Anfangs November nöthig haben können, — unmittelbar auf die Fenster zu legen — indem es ein bestätigter Erfahrungssatz ist, daß besonders die stagnirte Luft Fäulniß, mithin den Verderb des Sallats hervorbringt. Um also der Luftstagnation entgegen zu wirken, wird die Decke, welche anfänglich nur aus Rohrdecken oder hölzernen Laden zu bestehen braucht, auf Unterlagen oder sogenannten Klosse der Holländer gelegt, wodurch zwischen der Decke und den Fenstern ein, der Lufteirculation zugänglicher Raum entsteht, der die Stagnation derselben aufhebt und zur Verhütung der Fäulniß beim Sallat, sehr viel beizutragen im Stande ist.

Es läßt sich ferner annehmen, daß der Monat November in der Regel schon kaltes und sehr viel nasses Wetter mit sich bringt, daher es nöthig wird, die Sallatanlagen, sobald ersteres eintritt, zu decken, gegen alle Einwirkung der Feuchtigkeit aber gleichfalls sicher zu stellen; und die Decke in dem Grade zu verdoppeln oder zu vervielfältigen, als die Temperatur gebietet das Erfrieren des Sallats zu verhindern.

In manchen Fällen wird mit einer stärkeren Decke aber auch noch ein anderer Zweck als blos der, das Erfrieren des Sallats zu verhindern, verbunden. Kälte — verursacht nehmlich, daß sich der Sallat schließt, ehe er den eigentlichen Umfang und das Vermögen einen vollkommenen Kopf zu bilden, erreicht hat. Sobald man diese Eigenschaft an ihm wahrnimmt, werden die Fenster mit einer stärkeren Decke versehen und dem Kasten ein Umschlag von warmem Pferdemist gegeben, die innere Temperatur wird dadurch wieder erhöht, der Sallat wächst von neuem in die Breite, nimmt folglich an Umfang zu und bereitet sich mithin vor, sich nun in einen guten Kopf zu schließen.

Schützende Materialien

der Sallatkasten sind 1) ein breiter Umschlag von Pferdemist um dieselben. 2) Bastmatten. 3) Strohdecken. 4) Rohrdecken. 5) hölzerne Laden und 6) Heu.

Wann und wie

die Sallatkasten gedeckt werden. Das Wann — hängt hierbei von der Witterung ab. Gewöhnlich macht schon die rauhe und nasse Luft des Novembers, das Decken der Sallatanlagen nöthig. In diesem Falle wird zuerst auf Unterlagen, oder wie die Holländer sie nennen, — Klosse —

gedeckt. Dieselben bestehen aus Latten, welche eine Länge von 3 bis 4 Fenster Breite besitzen, die in Abständen von jeder einzelnen Fensterbreite mit 2½ Zoll hohen und 3 Zoll breiten Klötzen versehen sind; und die, bevor die Decke auf die Kasten gelegt werden soll, 1½ Fuß von dem obersten Fensterschenkel abwärts gezählt, auf die Fenster oder vielmehr auf deren Rahmstücke, die Klötze nach unten, gestellt werden. Auf diese Unterlagen wird nun das zur Decke bestimmte Material gebracht. In Holland ist es für den November die Rohrdecke, die als Schutzmittel der Sallatkasten gegen trübes und Regenwetter so lange auf denselben bleibt, als jenes währt; dahingegen wenn die Luft, ohne bedeutend kalt zu sein, trocken ist; aber erst gegen Abend unausein ander gerollt darauf gelegt, zur Vorsicht jedoch und weil die November-Nächte sehr oft von Frost begleitet sind, um 8 oder 9 Uhr Abends auf den Fenstern ausgebreitet wird. Durch jene Vorkehrung an Unterlagen entsteht nun zwischen der Decke und den Fenstern ein Raum, den die Luft nach allen Seiten durchstreichen kann, mithin keine, die Fäulniß begünstigende Stagnation zu befürchten ist.

Je nachdem die Witterung mehr oder weniger kalt ist, wird die Decke vermehrt oder vermindert, bei hellem Wetter entweder ganz oder zum Theil abgenommen, und bei bedeutender Kälte wieder ganz besonders berücksichtigt. In diesem Falle erhalten die Fenster zuerst eine Lage Bastmatten, sodann Strohdecken, drittens eine 12 bis 16 Zoll hohe Lage von kurzem, sehr gleichmäßig vertheiltem Heu, und darauf entweder Rohrdecken oder hölzerne Laden, wobei man sich aber vorzusehen hat, daß die Fenster nicht zerbrochen werden. Bei gelinderem Wetter wird die Decke wieder verringert, und ganz abgenommen, bei frostfreier Luft.

Mittel den Mehlthau

in den Sallatkasten zu zerstören. Nachdem ich nun jeden Theil der Sallattreiberei berührt, Manches davon auch wohl sehr speciell durchgenommen habe, wobei ich mich aber allein durch meine eigene Erfahrung — wohl wissend wie groß und nachtheilig oftmals eine scheinbare Kleinigkeit der Sallatcultur im Winter, werden kann — habe leiten lassen; komme ich noch auf jenes, die Insecten, namentlich den Mehlthau zerstörende Agens zurück, welches ich früher schon erwähnt habe. Es besteht dieses Mittel in einer Räucherung des Sallats mit Tabak, der zu dem erwähnten Zwecke in einen eigens dazu angefertigten Blasebalg gethan wird. Derselbe hat zwischen dem eigentlichen Luftbehälter und dem Mundstück eine Zwischenabtheilung, die abgenommen, mit Tabak angefüllt werden kann und beim Gebrauch angezündet, das Mundstück aber durch eine kleine Oeffnung, die mittelst eines Bohrers in der Hinterwand des Kastens angebracht ist, gesteckt wird. Der Blasebalg wird nun nach der gewöhnlichen Weise gehandhabt, und der Kasten füllt sich in dem Grade mit Tabakrauch, als man für hinreichend hält, den Mehlthau zu tödten.

Eine andere und einfachere Maschine ist eine aus Blech angefertigte, runde Büchse, ungefähr 3 Cubikzoll groß, die hinten und vorne eine 8 bis 12 Zoll lange und im Durchmesser ¼ Zoll weite Röhre hat. Die Büchse wird bei Anwendung geöffnet, mit Tabak angefüllt und angezündet. Durch die oben erwähnte Oeffnung in der Hinterwand des Kastens, wird nun das Vorderende des Rohrs gesteckt und durch das entgegengesetzte der Tabakrauch mit dem Munde in beliebiger Quantität hineingeblasen. Nach geschehener Räucherung werden die Oeffnungen im Kasten verstopft.

Zur Synonymik

der in unseren Gärten cultivirten

Laurineen

mit nervigen Blättern (foliis trinerviis und triplinerviis.)

Vom

Herrn Präsidenten Nees v. Esenbeck

in Breslau.

(Nachtrag zu der Abhandlung in No. 12. unserer Gartenzeitung.)

1. **Tetradenia Pseudo-Culitlawan, foliis oblongis ovalibusve obtusiusculis acuminatis basi cuneiformi-attenuatis opacis subtiliter triplinerviis glabris, gemmis florigeris ovalibus sulphureo-sericeis.**

Patria?

Diese ausgezeichnete Laurine hat im verwichenen Frühling zu Bonn geblüht, woher ich einen Zweig mit Blüthen erhielt. Sie gleicht in Hinsicht auf die Form der Blätter der Camphora officinarum, es fehlen aber die Poren in den Winkeln der Blattnerven; die Blätter sind glanzlos, trübdunkelgrün, bei schwächeren und mageren Pflanzen etwas

ins Trüb-Blaugrüne ziehend, und verengen sich nach ihrem Grunde durch eine seichte Ausschweifung, mehr oder weniger keilförmig; die etwas vorgezogene Spitze ist stumpf; beide Seiten sind völlig glatt. Die Blüthen (ich sah nur weibliche) stehen in den oberen Blattwinkeln und bilden daselbst 2 bis 3 Linien lange, gelb-seidenhaarige, dicht beschuppte, mehrblüthige Knospen. Die einzelnen Blüthen sind klein, sehr kurz gestielt, zu einem Knauel zusammengedrängt, viertheilig, behaart, gelblich-weiß. An der Stelle der Staubfäden findet man bei der weiblichen Blüthe acht pfriemenförmige sterile Träger. Der Stengel ist von gewöhnlicher Gestalt.

Die Rinde des Stammes hat einen eignen aromatisch-bittern Geschmack und zeigte keine Spur von Campher-Geruch.

Wahrscheinlich stammt dieser Baum aus China (oder doch überhaupt aus Süd- und Ostasien mit Einschluß der Inseln), wo alle bisher bekannt gewordenen Tetradenien einheimisch sind. Laurus glauca Thunbg., Laurus (Litsaea) Myrrha und andere Laurinen floribus glomeratis aut umbellatis, wie man sie bezeichnete, gehören, wenn sie drei- oder dreifachnervige Blätter haben, hierher oder zu Daphnidium.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Rhododendron pulchrum.

(*Taf.* 117.)

(Rhododendron indicum Smithii Swt. hort. brit. ed. 2. pag. 343.)

Dieses schöne bastardartige Rhododendron ist das Erzeugniß von R. ledifolium von Hooker, befruchtet durch den Pollen des bekannten rothen R. indicum.

Der Strauch gedeiht am besten in sandigem Torf, mit etwas leichtem Lehm gemischt; und Ableger, Stecklinge von jungem Holze entnommen, treiben reichlich Wurzeln, wenn man sie in Sanderde pflanzt, und eine Glasglocke darüber stürzt. Die Pflanze erfordert im Winter Schutz.

(Eine sehr schöne Bastardpflanze, die jedem Pflanzen-Cultivateur zu empfehlen ist; sie scheint in Deutschland noch selten zu sein. O.)

Phycella ignea. * Var. pulchra.

(*Taf.* 121.)

(Amaryllis ignea Lindl.)

Diese prächtige Pflanze ist in der Nachbarschaft von Valparaiso in Chili einheimisch, und wurde in dem botanischen Garten zu Chelsea (bei London) eingeführt.

Sie gedeiht in leichtem fruchtbaren Boden, und erfordert, in anderer Hinsicht, dieselbe Behandlung, wie andere halbausdauernde Knollenpflanzen.

(Der hiesige botanische Garten cultivirt diese ausgezeichnete Amaryllis-Art in Töpfen im kalten Gewächshause auf dieselbe Art als A. undulata, pumila, curvifolia. Der Garten erhielt Zwiebeln davon von Chili. In einem frostfreien Winterkasten im freien Grunde gepflanzt, gedeiht diese Art am besten. O.)

Rhododendron indicum var. ignescens. *

(*Taf.* 128.)

(Azalea indica L.)

Diese prächtige Varietät wurde durch Herrn Tate, auf dem Schiff Orwell der ostindischen Compagnie aus China eingeführt. Sie unterscheidet sich von der alten Varietät dadurch, daß sie viel ästiger ist, daß die Zweige viel dünner und ausgebreitet sind, während sie in jener aufrecht stehen. Die Blumen sind viel häufiger und kaum mehr als halb so groß, und heller carmoisinroth.

(Eine hübsche Varietät, welche sich bereits in mehreren deutschen Gärten vorfindet. Die Cultur ist ganz dieselbe als wie bei der gewöhnlichen Azalea indica und der ledifolia. An einer südlich gelegenen Mauer und warm geschützten Lage halten die indischen Azaleen im Freien wohl aus, müssen aber vermittelst einer Decke geschützt werden. Die Cultur in Töpfen und ein Standort im kalten Hause ist vorzuziehen, um so mehr als diese indischen Azaleen die Gewächshäuser im Frühling durch die Menge ihrer schönen Blumen schmücken. Die Vermehrung ist durch Stecklinge leicht zu erzielen. O.)

Correspondenz-Nachrichten

aus

St. Petersburg den 6ten November 1833.

Vom

Herrn Faldermann.

Es dürfte nicht uninteressant sein, Sie zu benachrichtigen, daß die hiesige hohe Regierung nach dem Maaßstabe Ihrer weisen und großartigen Verordnungen in wissenschaftlichem und ökonomischen Fache einen ausgedehnten Plan beabsichtigt: Sie will nämlich in einer der neuen Provinzen an der persischen oder türkischen Grenze einen Garten zu Manufactur-Pflanzen u. dgl. als Isatis tinctoria, Färber-Waid; gemeiner färbende Waid. Reseda Luteola, Bau-Resede; Färber-Bau; gelbe färbende Resede; Gilbkraut; Streichkraut Rubia tinctorum, Färber-Röthe; Krapp; Ohrapp. Croton tinctorium, färbendes Croton; Färbercroton; Lakmuspflanze; färbende Krebsblume (das dort übrigens häufig wild wächst), besonders im Großen Saffran (Crocus sativus) bauen: vielleicht kann auch zugleich dort die unlängst am Fuße des Ararat wiedergefundene, übrigens schon in früheren Epochen bekannte persische Cochenille mit Erfolg cultivirt werden; sie kommt dort, nicht wie in Amerika, auf Cactus, sondern an den Wurzeln gewisser Gräser vor. Eingehende Proben werden sehr gehaltvoll gefunden, und es handelt sich nur hauptsächlich noch darum, sie auf eine vortheilhafte Weise von ihrem Fett zu reinigen; die Regierung hat auch schon einem guten Chemiker den Auftrag ertheilt, sich damit zu befassen, und dürfte später ein guter Handelsartikel werden, vielleicht auch dem Lande dadurch große Summen ersparen, die dafür jetzt nach dem Auslande wandern. Der Kaiserl. Russ. Finanzminister Herr Graf Kankrin hat zu obigem Behuf bereits einen sehr erfahrenen Gärtner, den Herrn Hippe mit 3000 Rubel Bco. Assig. engagirt, welcher sich schon in ein Paar Tagen auf den Weg nach Tiflis, und von da wahrscheinlich nach Baxu, dem bekannten ewigen Feuerlande, begeben wird, um den Boden und die fremden Lagen zu untersuchen, und das neue Etablissement nach dem Wunsche der Regierung dazu einzurichten; ohne Zweifel wird unter einer weisen Verwaltung dieser großartige Plan reussiren, um so mehr, da bereits diese Färbekräuter dort so wie in der Krimm mit gutem Erfolge im Kleinen gezogen werden; hat doch kürzlich die Fürstin Halitzyn auf ihren Gütern in der Krimm den dort wildwachsenden Croton tinctorium aufsammeln lassen, und daraus 40 Pud (das Pud hat 40 Pfund) Lackmuß gewonnen.

Da Herr Hippe auch zugleich ein Freund und Kenner der Botanik und Entomologie ist, und schon früher mit Herrn Professor Collin in Paris eine wissenschaftliche Forschungsreise nach Egypten und der Türkei unternommen hat, und sich bei jener Expedition vorzüglich mit Aufsammeln naturhistorischer Gegenstände beschäftigte, so dürfen wir seinem freundlichen Versprechen gemäß erwarten, daß er uns aus jenen noch so wenig bekannten neuen russischen Provinzen viele neue und interessante Gegenstände für unsere naturhistorischen Cabinette senden wird. Wer kann hier Rußlands allseitiges Fortschreiten auf dem Wege wissenschaftlicher Ausbildung unter dem Schutze einer weisen und hochherzigen Regierung verkennen! hier, innerhalb seiner weiten Grenzen wird es mit einmüthigem Danke anerkannt, und nach Außen haben seine großartigen Etablissements schon längst den wahren unpartheiischen Kenner mit Bewunderung erfüllt.

Zur October- und November-Flor des Kaiserlichen botanischen Gartens, gehören folgende mehr ausgezeichnete Pflanzen, als:

Ceropegia africana.	Escalonia bifida.
Piteairnia latifolia.	Dichorisandra picta.
flammea.	thyrsiflora.
Franciscea Hoppeana.	Hedera arbuscula.
Canavallia sp. ex Ind. or.	Nerine undulata.
Pothos lucida.	Amaryllis aulica et var.
arborea.	Mutisia sp. e Chili.
fragrans.	Stemodia chilensis.
Eugenia chinensis.	Banksia macrostachys.
Marica Zebrina Fisch.	spinulosa.
Cypripedium insigne.	Dryandra longifolia.
Tillandsia acaulis.	Haberanthus sp. e Chili.
var. B.	Phycella cyrtanthoides.
Strelitzia ovata.	Ornithogalum bifolium.
Escalonia rubra.	Ruellia sp. e Brasilia.
glandulosa.	Lychnis sp. e China.

Lychnis sp. e China ist ganz vorzüglich ihrer Schönheit wegen merkwürdig; es ist eine von den Pflanzen, die wir durch Herrn Dr. Bunge aus China erhalten haben; sie ist verwandt mit L. fulgens, allein frutescirend und hat größere Blumen mit einer überaus roth leuchtendern Farbe;

sie ist unstreitig eine der schönsten Acquisitionen für den Blumengarten der neuen Zeit; wir werden nicht ermangeln im künftigen Frühjahr sie recht sehr zu vermehren, um sie unseren Freunden im In- und Ausland mittheilen zu können. Die Pflanze war zu ihrer Blüthezeit über 3 Fuß hoch.

In meinem Schreiben vom $\frac{14}{26}$ October habe ich Sie von unseren neuesten brasilianischen Acquisitionen, jedoch nur größtentheils im Allgemeinen in Kenntniß gesetzt; heute einige Bemerkungen über die Einzelnheiten. Es befindet sich unter den vielen zum Theil sehr interessanten Pflanzen auch ein scheinbar neues Arum, dem A. esculentum wohl nahe verwandt, wovon in Rio Janeiro von einigen Einwohnern die Blätter als Gemüse gegessen werden, und man wohl kaum an Zartheit als Gemüse etwas Aehnliches kennt. Die Pflanze wächst bei Rio hin und wieder an feuchten Gräben wild, und ist dort unter dem Namen Kararu bekannt; die Blätter werden davon eingesammelt und wie Spinat auf dem Markte verkauft. Da die Pflanze mit ihres Gleichen jedoch als giftig bekannt ist, so wird sie von den meisten dortigen Einwohnern nicht gegessen, obgleich nur ein ganz einfaches Abbrühen mit kochendem Wasser, so wie beim gewöhnlichen europäischen Spinat, erforderlich ist, um alle giftige und schädliche Theile davon zu entfernen. Herr Luschnath sagte mir, daß wenn sie völlig zubereitet ist, so wird sie erst stark mit fein zerstoßenem spanischem Pfeffer (Capsicum) bestreuet, eine gewöhnliche Würze bei fast allen Speisen der Brasilianer, und als wahre Delicatesse gegessen. Es ist nun wohl schon früher bekannt, daß sowohl das eigends als esculentum bezeichnete Arum, so wie noch einige andere Arten dieser Gattung, deren Blätter so wie die knolligen Wurzeln nach gehöriger Zubereitung genießbar sind. Es ist daher zu bewundern, wie bei der sehr leichten Cultur dieser Gattung, und bei dem beständigen Verlangen unseres Gaumens nach verschiedenen Speisen, man nicht schon längst auf den Einfall kam, sie in unseren europäischen Küchengärten als Gemüse zu bauen. Ein jedes Land hat einige eigenthümliche Speisen, die dem Fremden oft sehr behagen, er erwähnt ihrer nach seiner Zurückkunft in seinen Erzählungen, findet wohl auch noch zuweilen einmal Mittel dasselbe Gericht zu erlangen; man vergißt es aber nach und nach, und gewöhnt sich wieder an das heimische gewöhnliche Einerlei. Das mag wohl daher kommen, daß solche neue Producte nicht gehörig gebauet werden, und man gewöhnlich beim ersten mißlungenen Versuch, auch schon die Cultur als nützliches Gewächs aufgiebt, und in den Pflanzensammlungen der botanischen Gärten einverleibt, wo sie denn gewöhnlich ohne dem eigentlichen, wahren, nützlichen Zwecke entsprechend Jahrhunderte cultivirt werden, und weiter keine Resultate mehr davon entspringen, als höchstens einmal zur botanischen Analyse zu dienen. Bedenke man nur z. B. wie viel Mühe es kostete, die Kartoffel in Europa einheimisch zu machen; und die Geschichte liefert uns eine Menge Beispiele und Anecdoten, woraus hervorgeht, mit welcher Aversion die Bauern ihre ersten Kartoffelpflanzungen machten, — hieß es damals nicht: „Die Speise ist für's Vieh zu schlecht!“ und ich glaube, hätten wir sie jetzt nicht — wir würden uns fast selbst aufzehren; es heißt daher mit Recht in jenem Lobgesang: „Geräth auch Korn und Dinkel schlecht, wir dürfen nicht verzagen, Kartoffel trägt uns doch das Feld, sie stärken auch den Magen.

Ich ließ mich nur zu dieser kleinen Abweichung verleiten, um meine Bemerkung in Betreff neuer Cultur darauf zu stützen. Bedenken wir nur den Zeitraum allein, wie lange es dauerte von dem Augenblick der Entdeckung bis dahin, wo man erst allgemein anfing, den wahren Nutzen zu erkennen. Wir haben in der neuern Zeit allerdings einige neue Küchenacquisitionen gemacht, wovon ich nur die Tetragonia expansa nennen will: allein die Pflanze als öconomisch nützlich kennt man sie etwa über 15 Jahre, und trotz ihrer äußerst leichten Cultur, trotz ihres schnellen Wachsthums, und trotz aller anerkannter Nützlichkeit und Delicatesse als Spinat, ist sie doch bei weitem dem allerkleinsten Theil der europäischen Bevölkerung bekannt. Ich werde oben erwähntes Arum näher beobachten, und seinen Nutzen zu erforschen suchen und Ihnen die Resultate künftig mittheilen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 48. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

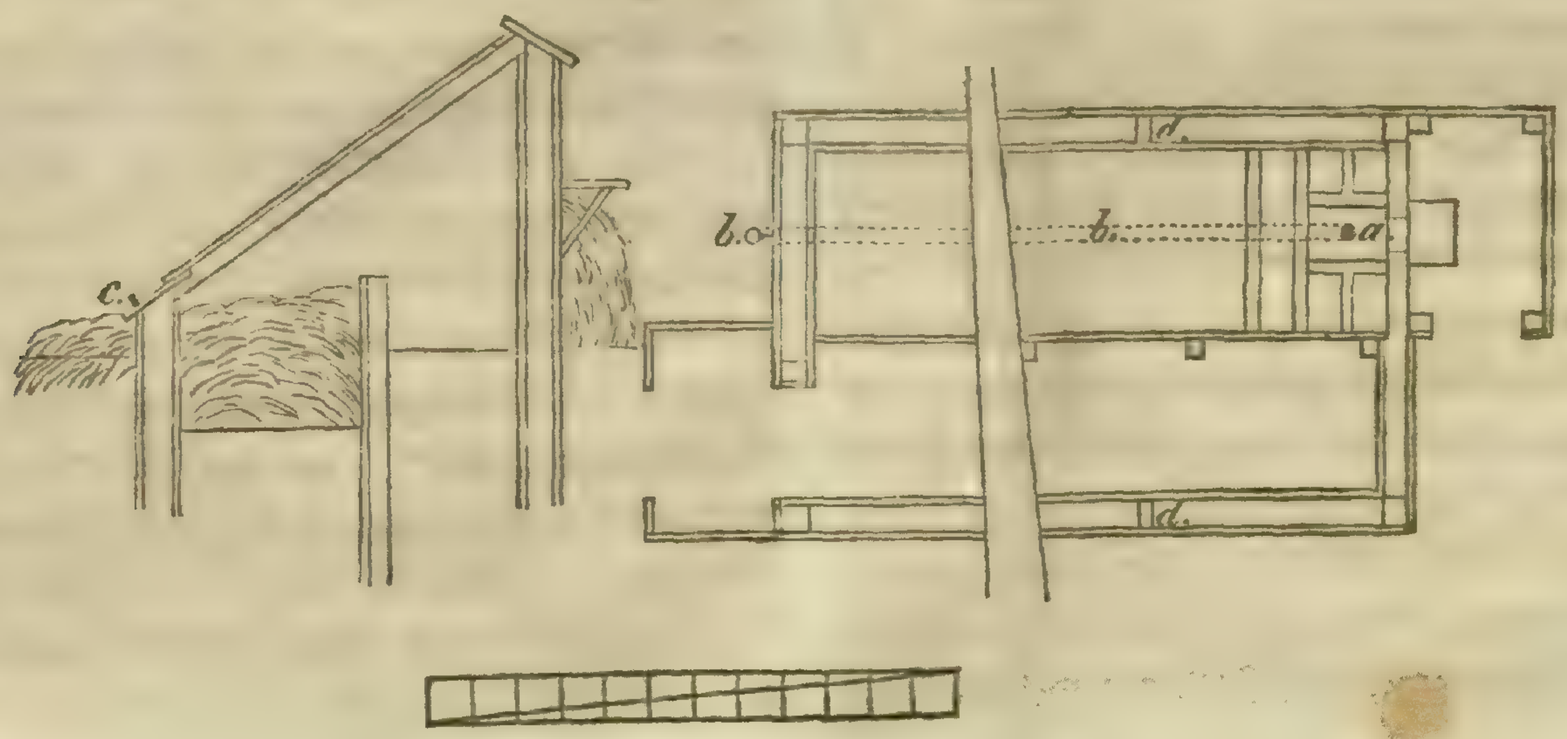
Die Weintreiberei.

Von
G. A. F.

(Fortsetzung der in No. 37. angefangenen Abhandlung.)

2. Weintreiberei in holländischen Kästen.

Die Vortheile, welche auf der einen Seite die Mistwärme (Feuchtigkeit der Luft und Ersparung von Brennmaterial), auf der andern das Heizen (Zumessen der erforderlichen Wärmegrade), gewähren, führten zur Vereinigung beider in den sogenannten holländischen Kästen.



Die vorstehende Zeichnung stellt die Einrichtung eines solchen holländischen Kastens vor. Man könnte auch hier die Stöcke nach außen vor den Kästen pflanzen, doch zieht man vor sie im Treibraume zu ziehen, damit die Wurzeln auch erwärmt werden. Freilich kommen so Reben und Trauben weit von den Fenstern an ein gerades Spalier der Hinterwand zu stehen. Für die Früchte ist dies unleugbar nicht so gut, doch gewährt es den Vortheil, daß man das Bett des Düngers (Mistpack) für andere Zwecke benutzen: und z. B. Bohnen oder Erdbeeren in Töpfen darauf treiben kann. Der Monatserdbeere, welche man allgemein in Holland treibt, schadet die feuchte Luft selbst in der Blüthe- und Reifezeit weniger, als jeder anderen Sorte, und Bohnen gedeihen auf solchen Räumen vortrefflich. Manche Treibhauspflanzen würden nirgend so gut als hier cultivirt werden können.

Die Beschaffenheit der getriebenen Trauben ist so befriedigend, daß ich in Holland nicht einen solchen Kasten gesehen zu haben mich erinnere, wo man die Stöcke vorn gepflanzt hätte, Wer jedoch nicht auf solchen Nebengewinn zu sehen braucht, würde am besten thun, an der einen Giebelseite, wohin die Feuerung nicht kommt, einen Stock so groß zu erziehen, daß er quer über die Fensterspaliere bekleidete; dann müßte aber auch über dem Rauchrohr ein Schutzbrett angebracht werden.

Der ganze Kasten kann jährlich dahin aufgeschlagen werden, wo man ihn braucht. Der Ofen *a* ist mit Sandkästen umgeben, welche die Wärme lange anhaltend, nachheizen. Ein eisernes Rohr *b* läuft von da bis durch den entgegengesetzten Giebel, und ist mit einer Klappe versehen. Eine Verbesserung würde es sein, es wieder zurück zu führen und bei der Feuerung heraustreten zu lassen. Die Fenster können oben gelüftet werden, und sind von dem Brette an der Hinterwand zugänglich. Sie liegen unten auf dem Traufbrette mit dem Ramstücke über, und können vermittelst eines Lattstückes darauf befestigt werden. Eiserne Stifte *c* dienen einer liegenden Latte zur Unterstützung, gegen welche die Fensterdeckung ruht, und unter der das Wasser ablaufen kann. Die Feuermauer ist vier Zoll stark, das Rohr liegt am andern Giebel in einem vier Quadr. Fuß großem Futter; sonst sind die Doppelwände zwischen den Brettern dicht mit Moos ausgestopft. Nur die Mittel- und Eckpfeiler stehen in der Erde, die Scheidebretter *d* nur auf derselben, damit beim Eingraben keine Wurzeln abgestochen werden. Der Weg, drei Fuß breit, ist mit Brettern auf Unterlagen so bedeckt, daß die Rabatte nicht festgetreten werden kann. Die Wurzeln werden auch vom Umschlage an der Hinterwand erwärmt. Die Kästen sind gewöhnlich 24 Fuß lang. In jedem Giebel ist ganz oben, ein außen und innen mit dicht schließenden Klappen versehener Luftzug angebracht. Ein recht fest geschnürtes gut passendes Heubund, verhindert den geringsten Luftzug, wenn die Klappen geschlossen werden. Am besten befestigt man die äußeren Klappen oben, und schließt sie unten durch einen Riegel. Die inneren Klappen haben die Bänder an der Hinterwandseite, und fassen auf allen Seiten sechs Zoll über die Oeffnung des Zuges.

Die Pflege und Behandlung des Stockes bis zur Treiberei ist die schon früher angegebene.

Der Mist im Kasten wird fünf bis sechs Zoll hoch mit altem Dünger bedeckt, die Umschläge vorne und an den Seiten einen Fuß in die Erde versenkt, an der Hinterwand aber, der Wurzeln wegen, bloß auf der Erde aufgelegt.

Gewöhnlich werden das erste und zweite Quartier in solchen Kästen getrieben, und man fängt das Treiben derselben in der ersten Woche des Novembers und der letzten des Decembers an. Im ersten Quartier erndtet man 22 bis 23, im andern 20 bis 21 Wochen nach dem Antreiben, reife Trauben. Recht günstiges Wetter beschleunigt die Erndte um zwei Wochen. Durch Heizen könnte man es noch weiter bringen, die Oefen aber sind in dieser Treiberei nur eine ungern gesehene Nothwendigkeit, und Ersparung von Brennmaterial eine unerläßliche Bedingung.

Die Umschläge werden theilweise erneuert, wenn sie sich gesenkt haben, obgleich sie wenig wärmen, sondern nur schützen sollen.

Ueberhaupt muß für die ganze Behandlung bemerkt werden, daß sie sich mehr oder weniger der im ersten Abschnitte beschriebenen nähert, je nachdem man mehr oder weniger Brennmaterial ersparen will. Wenn wir sie hier ganz in der Kürze angaben, so weisen wir zugleich auch auf den folgenden Abschnitt hin, der als Vervollständigung oder Verbesserung derselben angesehen werden kann.

Das Decken geschieht wie bei der reinen Misttreiberei, doch nach dem Anschwellen der Blattknospen auch bei solcher Witterung, wo ohne Heizwärme die Scheiben frieren würden. Täglich von $1\frac{1}{2}$ Stunde nach Aufgang bis $1\frac{1}{2}$ Stunde vor Untergang der Sonne, läßt man die Fenster, bei heiterem Wetter, von der Bedeckung frei. Bei trüber Witterung giebt man wohl mehr als eine halbe Stunde Morgens und Abends Licht, bei Sturm, heftiger Kälte oder Schneegestöber deckt man ein oder zwei Tage auch wohl gar nicht auf.

Für das Beschatten gelten die im ersten Abschnitt schon angeführten Grundsätze, und aus diesen geht hervor, daß man bei einer im November oder December beginnenden Treiberei bis Mitte Februar gar keinen Schatten geben kann, und nachher nur wenig. Dadurch, und durch das Heizen zur gelegenen Stunde, verändert sich auch die Zeit des Spritzens. In Treibereien ohne Mist, welche die ganze Nacht bewacht werden, geschieht dies nach jedesmaligem Heizen, in der hier abzuhandelnden, so lange die Nächte nicht ohne Frost sind, täglich nur am Morgen, wenn das Frühfeuer so ziemlich abgebrannt ist, also vor dem Schließen der Klappe. Heizt man bis zu 18 Grad R. (wovon unten), dann werden auch Abends die Blätter, doch nur wenig, gespritzt, damit durch zu viele Feuchtigkeit, das Haus sich nicht erkältet. Treibt man in holländischen Weinkästen auch das dritte oder auch vierte Quartier, so treten natürlich, der vorgerückten Jahreszeit wegen, um die Zeit, wo das Spalier gespritzt wird, frostfreie Nächte ein; das Spritzen geschieht, sobald geheizt worden ist, oder ganz früh bei heiteren Tagen. Die Gänge werden immer feucht erhalten, damit der Staub vermieden wird, und blos in der Blüthezeit nicht gespritzt. Bei anhaltendem Sonnenschein oder bei einer Temperatur von 18° R. und darüber wird der ganze innere Raum, Wände und Gänge, und zu angemessenen Zeiten auch das Spalier gespritzt. Bei bewölktem Himmel ist die von den Gängen und der Oberfläche des Mistes ausdünstende Feuchtigkeit, so lange diese nicht trocken sind, ganz der Vegetation angemessen.

Im ersten Abschnitte sind die Umstände auseinander gesetzt, unter welchen und wie Luft gegeben wird, und auch bei der hier in Rede stehenden Treiberei beziehe ich mich im Allgemeinen darauf, doch füge ich noch folgendes hinzu. Die Fenster bleiben bis Mitte Februar dicht geschlossen, denn die Züge in den Giebeln gestatten bis zur Blüthezeit einen zureichenden Luftwechsel. Sie werden während der Fermentation des Mistes geöffnet, und nach dem Grad der Kälte mehr oder weniger verhangen. Eben so nachher bei Sonnenschein oder gelinder Witterung bei Tage, und während des Blühens, wo möglich, auch des Nachts.

Gleich Anfangs ist Ofenwärme nöthig, um die Fermentation des Mistes zu beschleunigen, tritt diese ein, so unterbleibt es bis die Temperatur im Kasten unter + 8° R. sinkt. Von dieser Zeit an heizt man des Abends nach trübem Wetter bis zu 16° R., nach heiteren Tagen aber bis zu 18° R., weil nach solchen die Pflanzen überhaupt mehr Wärme bei der Nacht ertragen können, ohne sich zu übertreiben, und weil die schnell verschwindende Sonnenwärme doch beinahe bis 10° R. gesunken sein wird, bis das Feuer anfängt zu wärmen. Heitere und trübe Witterung bestimmen die Zeit, wie oft geheizt werden muß; auf jeden Fall richtet man sich so ein, daß Abends um acht Uhr das letzte Feuer angemacht wird, dann wird das Haus bis am Morgen fünf Uhr warm bleiben, wenn die Kästen gut gedeckt sind und der Mist fermentirt. Findet man dann die Temperatur unter + 10° R., so bestimmen das Wetter und die Morgen-Kälte die Stärke des Früh-Feuers. Erwartet man Sonnenschein, so heizt man bis zu 12° R., bis die Fensterbedeckung abgenommen werden kann, welches Aufdecken von der Witterung abhängig ist. Jeder muß für diesen Zweck seine Localität und seinen Kasten kennen, und durch Erfahrung wissen, um wie viel Grade bei verschiedener Witterung in einer gewissen Zeit die Temperatur im Treibraume sinkt, auch die Jahreszeit, besonders in Beziehung auf die Zeit des Sonnenaufganges, berücksichtigen. Steht trübes Wetter bevor, so heizt man auf 16° R. Wird an solchen Tagen noch ein Feuer nöthig, d. h. sinkt die Temperatur wirklich bis 12° R., oder nach unserer Voraussetzung in Erwägung des Wetters wahrscheinlich früher als acht Uhr Abend bis zu 10° R. herunter, so heizen wir im ersten Falle bei 12, im andern bei jeder Temperatur, aber zur angemessenen Zeit wieder bis 16° R. Die angemessene Zeit ist nun die, von welcher ab bis zur Abendfeuerstunde, nach Maaßgabe der Witterung und unserer eigenen örtlichen Erfahrung, die Wärme in der Treiberei um so viel Grade sinken würde, als der Thermometer noch über 10° R., als der niedrigsten Temperatur zeigt. Unvermeidliche, bei Aufmerksamkeit und Uebung doch nur kleine Versehen in Berechnung der Quantität des Holzes, werden mit der Luftklappe in der Hand des vorsichtigen Gärtners ausgeglichen. Ist der Tag hell, so heizen wir, wenn die Sonne nicht kräftig genug wirkt, auf 18° R., oder lassen die Sonnenwärme ohne Hinderniß steigen, so hoch sie will. Die Luftklappen sind offen, Spritzen der Wände, der niedrige Stand der Sonne, bewahren uns vor einer Temperatur von 28 bis 30° R., die auch dann nicht eintreten kann, wenn die Sonne hoch steht, weil in der Jahreszeit die Fenster gelüftet und beschattet werden, wie der erste Abschnitt angiebt. Sind die Nächte so gelind, daß die Tagestemperatur (16° R., bei Sonnenschein darüber) bis zum Morgen nicht unter 9 bis 10° R. sinken kann, dann wird Abends gar nicht mehr geheizt, und dadurch die Behandlung in so fern zweckmäßiger, als nun die Nächte, naturgemäß, viel kühler als bei

Tage gehalten werden. Dies Verfahren kommt auch gerade der späteren Periode der Treiberei zu Statten, wo das Gegentheil bedeutend nachtheiligere Folgen als früher nach sich ziehen würde, indem die Früchte ein solches nächtliches Uebertreiben nicht gut ertragen würden, denn gerade dadurch können sie in Treibereien, wo es an Feuchtigkeit weder in der Erde noch in der Luft fehlt, abgeworfen werden.

Kalte windige oder gar stürmische Nächte werden den Treibgärtner nicht lange schlafen lassen, er muß, so gut er auch gedeckt haben mag, doch schon vor Mitternacht nachsehen, ob auch die Wärme nicht zu sehr fällt, aber auch nicht den gefahrvollen Versuch machen wollen, die Temperatur auf 16 oder 18° R. zu treiben.

Nach diesen Regeln wird vor und nach der Blüthezeit die Temperatur, auch wohl während des Reifens der Trauben bei Tage 20° R. gehalten, doch überläßt man, für die Schmackhaftigkeit und das schöne Ansehen, besonders der blauen Trauben, die höheren Wärmegrade lieber der Wirkung der Sonne. Wem daran gelegen ist, viel früher als Mitte April die ersten Trauben zu haben, der findet im nächsten Abschnitte die geeignete Behandlung, welche sich sehr gut auch in einem holländischen Kasten anwenden läßt.

Während, und schon kurz vor dem Blühen, darf die Temperatur an trüben Tagen nicht über 8°, in der Nacht, wenn es die Wärme der Atmosphäre erlaubt, auf keinen Fall über 6° sein, ohne Rücksicht auf vorhergehende helle oder trübe Tage. Scheint die Sonne, so steigt die Temperatur auf 14, ja von 11 bis 2 Uhr auf 16 und 18° R., wenn schon die Morgenstunden sonnenhell gewesen. Wirkt die Sonne nicht kräftig genug, um beim Lüften der Fenster die erforderliche Wärme hervor zu bringen, so helfen wir uns durch Heizen, nicht durch Verminderung des Luftgebens. Dies geschieht wenigstens in der Art, daß wir unten von der Seite vermittelst eines gewöhnlichen Luftholzes einen starken Zoll Luft stellen, und nach dem Winde und der Kälte rechts oder links, mit oder ohne Verhängen der Luftfugen; sonst aber wie bei der vorigen Treiberei unter den angeführten Umständen, wozu wir noch, für den Fall, daß man in holländischen Kästen spät triebe, nachträglich bemerken wollen, daß, wenn der beschattete Thermometer im Freien + 12° R. zeigt, die Wärme da, wo die Sonne bei ruhigem Wetter gegen Wände abprallt, mindestens 15 bis 16° R. sein wird, also die Fenster abgenommen werden können.

Für die Zeit vom Fallen der Kappen bis zur Reife der Trauben, ziehe man alle hier und schon früher gegebenen Regeln zusammen in Erwägung, aus denen die zweckmäßige Behandlung deutlich hervorgeht.

Der Schnitt geschieht, wie schon erwähnt, für die Treiberei früh im Herbste, obgleich er sonst in Holland an der Mauer im Frühjahre vorgenommen wird. Man schneidet nach der Stärke der Rebe, auf vier bis fünf Augen, schwache Reben jedoch nur auf ein oder zwei Augen. Von Doppelaugen bleibt nur das kräftigste stehen. An jungen Reben werden die untersten vier oder fünf Augen gegeizt, doch die Geize, sobald sie nur erscheinen, ganz jung, ausgebrochen; die oberen Augen behalten den Geiz, um dadurch den Holztrieb von jenen abzuleiten. Haben die Reben ihre gehörige Stärke erreicht, so werden sie auf sieben bis acht Augen gekappt, so auch die Geize, auch vier oder fünf, wenn sie zu stark treiben, und mehr als die halbe Dicke der Rebe haben. Kräftige Triebe stutzt man später als die andern. Einige schneiden die Blätter, aus deren Winkel Geize treiben, ab, andere auch wieder nicht; der Raum entscheidet am besten darüber, namentlich im Treibkasten. Im September werden alle Geize, im October alle Blätter abgeschnitten, um das Reifen des Holzes zu befördern. Beim Binden vertheilt man den Fächer zu beiden Seiten gleichförmig, und heftet so viel als thunlich, wagerecht.

Im ersten Quartier wird gewöhnlich nur Schönedel gezogen, und die Stöcke höchstens im zweiten, oft erst im dritten Jahre getrieben. Der getriebene Stock wird im anderen Frühjahre, unserer Ansicht nach aber besser im nächsten Herbste, sehr kurz, ganz auf Spornen geschnitten. Finden sich noch gute schlafende Augen am zweijährigen (zum Herbste altem) Holze, so schneidet man auch diese *). Man vermindert so das alte Holz und es treiben aus ihnen sehr gute Reben hervor, die meistens Trauben bringen, und bessere, als die im Treibkasten erwachsenen Augen. Man nimmt die kleine Erndte mit, ohne dem Stocke zu schaden.

Wir werden unten mittheilen wie auch Schönedel zwei Jahre hinter einander getrieben werden kann.

Malvasier treibt man gern später, also Ende December, für das zweite Quartier. Für den dritten Satz, so auch

*) Es sind dies die Augen, welche beim Treiben sich nicht entwickelt haben.

für den vierten, hat man jedesmal zwei Mistkasten, einen mit weißen, den andern mit blauen Trauben, nicht beide zusammen, da man Malvasier alle Jahre treiben kann, ohne auszusetzen. Doch verfährt man dabei so, daß der zuletzt (im Februar) angetriebene Stock im nächsten Jahre zuerst (Ende December) genommen wird; dadurch kommt der vorjährige Decemberstock in diesem Jahre im Januar, und der vorjährige Januarstock im Februar an die Reihe.

Die Behandlung des zweiten Quartiers bis zum Treiben ist sehr einfach. Bis acht Tage vor Anfang der Treiberei bleiben die Fenster mit Rohrdecken belegt, weil, wenn auf mehrere heitere Tage plötzlich sehr kalte Nächte einträten, die schon lebendig gewordenen Augen leiden könnten. Gegen übermäßige Kälte, welche die Temperatur im Kasten unter — 6° R. bringen würde, müssen sie gedeckt werden. Tritt in der Woche vor dem Einbringen des Mistes Sonnenschein ein, so läßt man ihn frei wirken. Des Nachts deckt man, als wenn getrieben würde.

Will man von Ende April oder Anfang Mai ab, immer blaue und weiße Trauben haben, so macht man auch für das erste und zweite Quartier zwei Abtheilungen, und legt gleich die Stöcke sortenweis danach an. Es werden jedoch so oft beide Sorten zusammen getrieben, daß practisch genommen, wohl nicht das nachtheilige dieses Verfahrens erwiesen ist. Mit beweglichen Kästen und hinreichender Anzahl von Stöcken ruht dann auch der Malvasier ein oder zwei Jahre.

Zeigt ein Stock sich kränklich in seinem Treiben, so wird er im Frühjahre mit aufgelöstem Dünger gegossen, doch nicht zwei Jahre hintereinander, sondern immer erst im dritten wieder, bis er ganz kräftig treibt: alsdann unterbleibt der Guß.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die Pflanzen-Geographie

in ihrer Anwendung auf die Cultur.

Von

R. Courtois.

(Magazin d'horticultur.)

Pflanzen-Geographie nennen wir die Kenntniß der Gesetze, nach welchen die Natur die Vegetabilien auf der Oberfläche der Erde vertheilt hat.

Die Wichtigkeit dieses Theils der Botanik ist nicht zu verkennen, wenn man bedenkt, daß eben dieser die Grundlage der Pflanzencultur und der Acclimationsversuche sein muß. Die Aufgabe, welche man sich immer stellen muß, ist: Nach dem Vaterlande einer Pflanze, wenn es bekannt ist, ihre Cultur zu bestimmen. Um aber diese wichtige Frage lösen zu können, muß man nothwendig auf folgende Puncte achten: 1) das Vaterland, 2) den Standort der Pflanze, 3) das Clima des Himmelsstriches, unter welchem sie heimisch ist, 4) die Erhebung ihres Wohnortes über der Meeresfläche, 5) das Clima des Ortes, wo man sie zu cultiviren wünscht, welches von dem Grade der Breite, der Nähe oder Entfernung des Meeres, der größeren oder geringeren Erhebung des Landes über dem Niveau dieses letzteren, der geschützten oder ausgesetzten Lage des Ortes u. s. w. bedingt wird; und endlich 6) die Dauer der Pflanze, um welche es sich handelt.

Den Arbeiten des berühmten Humboldt, Thouin's, De Candolle's, Schouw's und der reisenden Botaniker, wie Martius, Reinwardt, R. Brown ꝛc., welche alle sich erst von dem Anfange des 19ten Jahrhunderts datiren, verdankt die Wissenschaft die Fortschritte, welche sie in diesem Zweige gemacht hat.

Allbekannt ist es, daß man die Pflanzen, in Rücksicht auf ihre Cultur, eintheilt: 1) in Pflanzen des freien Landes, der Orangerie, des temperirten und warmen Hauses; 2) in Pflanzen, welche man in gewöhnlicher Gartenerde zieht und in solche, welche Haideerde verlangen; 3) in jährige, zweijährige und holzige; 4) in Hinsicht auf unser Clima unterscheidet man die Pflanzen, welche im Sommer vegetiren, von denen, welche im Winter wachsen. Aus diesen Abtheilungen ergiebt sich die Cultur einer Pflanze, deren Standort und Vaterland uns bekannt sind.

Als allgemeines Princip gilt immer die Regel, eine Pflanze unter dieselben Umstände zu versetzen, unter welchen sie sich im Vaterlande befand. Es ist allerdings begreiflich, daß die Mittel, welche wir besitzen, uns dieses Ziel nur unvollkommen erreichen lassen; allein je mehr wir uns demselben nähern, um so gewisser werden wir eine kräftige Vegetation und reichliche Blüthe erhalten.

Um die Regeln festzustellen, welche man in unserem Clima, d. h. dem von Belgien, zu diesem Behufe befolgen kann, will ich in wenigen Worten eine Uebersicht seiner meteorologischen Verhältnisse geben.

Der Winter ist hier zuweilen sehr streng, indem das Thermometer manchmal bis zu 10—15° unter Null fällt;

er ist lang mit den entgegengesetztesten Abwechselungen von Hitze und Kälte im Frühlinge, im April und selbst noch im Mai. Der Sommer ist bald kalt und regnerisch, bald heiß und trocken; der Herbst oft heiter.

(Die Winter der deutschen Binnen-Länder, welche mit Belgien fast unter gleicher Breite liegen, sind in der Regel strenger, als dort. Das Thermometer fällt in gewöhnlichen Wintern bis 15 — 17° R. unter 0, in strengen bis 24 — 26° —. Die Entfernung der See, deren Wasser, durch eine beständige Temperatur über 0, die Winterkälte der Küstenländer mildert und der Umstand, daß das Clima gegen die Ostgrenze Europa's hin immer kälter wird, machen dieses an sich schon rauher und veränderlicher; dazu kömmt noch, daß das ganze flache nordöstliche Deutschland, im Süden begrenzt von den Sudeten, dem Erzgebirge und der Rhön, im Westen vom Thüringer Walde und dem Harze, dem Zuge der kalten Nord-, Nordost- und Ostwinde preisgegeben ist; diese Winde sind jedoch immer von schönem, beständig heiterem Wetter begleitet. Die West- und Südwestwinde dagegen, welche im Sommer die herrschenden sind, führen immer Regen herbei; daher erfreuen wir uns auch so selten eines günstigen Sommers; denn entweder bringen Nord- und Nordoststürme kalte Luft und besonders kühle Nächte, so daß im Juli und August das Nacht-Thermometer sehr häufig bis auf + 5 — 7° R. sinkt, oder die Temperatur und der Boden werden durch anhaltend feuchte Witterung unangenehm abgekühlt. Glücklicherweise haben wir durch die Monate September und October ziemlich häufig schöne, trockene und warme Witterung, welche die im Sommer zurückgehaltene Reife der Samen begünstigt, wenn nicht ein früher Frost die Pflanze schon zerstörte. Einer der schlimmsten Umstände aber ist der, daß häufig im Februar und März am Tage die Temperatur ziemlich hoch steigt, so daß die Pflanzen zu treiben beginnen und von den scharfen Nachtfrösten, vor welchen man vor Ende Mai nicht sicher ist, beschädigt werden. Hieraus ergiebt sich, daß wir bei unseren Acclimatisationsversuchen große Aufmerksamkeit anwenden, und vorzüglich örtliche meteorologische Verhältnisse berücksichtigen müssen. Anm. d. Uebers.)

Die mittlere Erhebung des Landes über die Meeresfläche ändert zwischen 50 — 250 Meter, mit Ausnahme des rechten Ufers der Maas, welches höhere Puncte darbietet. Die Ost- und Nordostwinde sind immer kalt und stürmisch, und wehen nicht zweimal 24 Stunden ohne Regen herbeizuführen. Dies letztere gilt eben so vom Süd- und Südost-Winde. Nur die kalten Nord-, Nordwest- und Westwinde sind trocken und von beständigem Wetter begleitet, verursachen aber, selbst in Mitten der Sommerhitze, sehr kühle Nächte. Die weiteste Entfernung der See beträgt kaum über 50 Stunden.

Aus diesem geht hervor, daß die Pflanzen folgender Länder unsere Winter ohne Gefahr vertragen können: die aus Rußland, dem Caucasus, Sibirien, Schweden, Norwegen, Deutschland, Ungarn, der Schweiz, den Niederlanden, Frankreich, bis zum Fuße der Mittelgebirge, aus England, Nordamerika (Virginen, Canada), Thibet und Nepaul in Asien.

Hievon aber muß man die ausnehmen, welche in obenangeführten Ländern auf dem Gipfel hoher Berge wachsen, wo sie durch eine dicke Schneedecke geschützt sind, und welchen eine so rasche Vegetation eigen ist, daß sie keine Störung zur Blüthezeit vertragen. Sie erfordern einen Schutz durch Stroh, Blätter oder Moos; der größeren Sicherheit halber, zieht man sie lieber in Töpfen in der Orangerie, und kann sich so ihrer Blüthen im Februar und März erfreuen.

Die Pflanzen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, aus China und Neuholland, welche vorzüglich im Winter vegetiren, bedürfen eines trockenen und recht luftigen Hauses. Die meisten von ihnen gedeihen am besten in sandiger Haideerde.

Sie bedürfen einer vorsichtigen Behandlung beim Gießen, besonders außer der Blüthezeit, denn sie leiden in gleichem Maaße durch Trockenheit wie durch anhaltende Nässe; die erstere verursacht, daß ihre, meistens lederartige oder fleischige Blätter, plötzlich abfallen; durch die andere faulen die Wurzeln.

Die perennirenden und holzigen Pflanzen der canarischen Inseln, der Azoren, Portugal's, Spaniens, des südlichen Frankreichs, Italiens, der Küsten des Mittelmeeres, sowohl von Europa als Afrika, d. h. Griechenlands, der Barbarei, der Küste von Algier, derer von Kleinasien, der Türkei, Persien, Syrien; der Gebirge von Mexico, Chili, Peru, Japan und China, gedeihen gut in der Orangerie, vorausgesetzt, daß die Temperatur nie unter 6° falle, und 10 — 12° nicht übersteige. Wenn sie ihre Blätter im Winter abwerfen, oder wenn diese fest und ledrig sind, so gedeihen sie um so leichter; sind diese hingegen saftig, so muß man sie ins Conservatorium bringen.

Die einjährigen Pflanzen aus diesen Himmelsstrichen gedeihen im Sommer sehr gut im freien Lande.

Die holzigen Pflanzen können während der schönen

Jahreszeit in die freie Luft gestellt werden; allein sie müssen, besonders in der Jugend, vor den ungestümen Winden unseres Clima's geschützt werden, welche die Sträucher zu heftig rütteln, vor dem Nordwinde und den brennenden Strahlen der Sonne, welche ihre Blätter verdorrt; vor allem aber müssen sie vor anhaltenden Regengüssen verwahrt werden, wodurch das Faulen der zarten Wurzeln veranlaßt wird und die Erde auf die Blätter spritzt, welche die Poren derselben verstopft. Alle diese schlimmen Zufälle vermeidet man, wenn man die Pflanzen in Gewächshäusern stehen läßt, deren Bedachung man schnell abnehmen oder auflegen kann, welche letztere man nach Umständen durch eine nicht zu dichte Leinwand oder Rohrdecken ersetzen kann. Man kann auch Schutzdächer, Zelte ꝛc. errichten, wenn man nur die erwähnten Umstände im Auge behält.

Manche von diesen lassen es sich auch im freien Lande gern gefallen, selbst im Winter; allein man läuft doch immer Gefahr sie zu verlieren, wenn man sie dort läßt, und selbst nach mehreren Jahren noch sieht man sich auf einmal einer Pflanze verlustig, die man für acclimatisirt hielt. Die Pflanzen mit knolligen Wurzeln, welche im Winter einziehen und welche man in die Orangerie setzt, die holzigen Arten mit ledrigen Blättern, wenn man sie gegen Norden, an einen vor der Sonne im Februar und März geschützten Ort pflanzt; die perennirenden Pflanzen, deren Stengel alle Jahre eingeht, sind die, welche am besten gedeihen. Selbst mehrere Sträucher halten die Strenge unserer Winter nur dadurch aus, daß sie sich wie perennirende Pflanzen verhalten, z. B. die Fuchsia und die Bengalrose.

Die Pflanzen der heißen Zone, d. h. der Küsten von Südamerika, Guinea, Brasilien, Peru, der Antillen, Caraiben, der Inseln des stillen Oceans, der Küsten des atlantischen Oceans, welche den Senegal, Guinea und Congo begreifen; die Gewächse der Küsten von Malabar, Coromandel, Bengalen, Arabien, des indischen Archipels, welcher die Molukken- und die Sundainseln umfaßt, gehören ins warme Haus, d. h. sie verlangen eine beständige Temperatur von niemals unter 12° im Winter. Im Betreff dieser dürfte es wohl unnütz sein, Naturalisationsversuche anzustellen.

Doch giebt es auch hier Ausnahmen; zu diesen gehören die Pflanzen, welche die Gebirge bewohnen; denn wir wissen aus den Nachrichten reisender Naturforscher, daß, je weiter man sich vom Meere entfernt, um auf die Gebirge zu steigen, man stufenweise Gewächse temperirter Himmelsstriche und endlich die Formen der Polarregion wiederfindet.

Bei Naturalisationsversuchen muß man daher vor Allem Acht haben: auf den heimathlichen Boden, seine Erhebung über den Spiegel des Meeres, auf die Zeit, wo die Pflanze ins Wachsthum tritt, auf ihre Dauer und ihre Fortpflanzungsart.

Der Zeitpunct, wo der Saft ins Holz tritt, kann zwar allerdings modifizirt werden; allein dies ist ein mächtiges Hinderniß bei der Gewöhnung an unser Clima, für die Pflanzen der südlichen Halbkugel, des Cap's, Neuseeland's und Neuhollands.

Die Dauer der Gewächse hat großen Einfluß auf die Möglichkeit einer Cultur im offenen Lande. Eine Menge jähriger Pflanzen ziert jetzt unsere Gärten, welche alle früher im Warmhause gepflegt wurden, anders aber verhält es sich mit Stauden und Sträuchern.

Auch die Fortpflanzungsart übt auf die Cultur der Pflanzen, im Gewächshause, wie im Lande, großen Einfluß. Es giebt Arten, welche im Lande keinen reifen Samen bringen und die man daher auf diesem Wege nicht vermehren kann, sondern durch Stecklinge, Ableger oder Veredlung fortpflanzen muß. Will man Samen erhalten, so muß man sie im Hause halten, wie z. B. Camellia, die Heliotropen ꝛc.

Eben so ist die Natur der Erde, welche manche lieben, nicht gleichgültig. Wir sehen, daß in einer, selbst beschränkten, europäischen Flora, gewisse Pflanzen immer nur an bestimmten Orten vorkommen und sonst nirgends; diese Verhältnisse aber sind uns für die exotischen Gewächse noch nicht genug bekannt. Nur die Beschaffenheit der Wurzel und die Kenntniß des Vaterlandes vermögen einige Anzeigen zu liefern. Diejenigen, welche feine und oft zertheilte Wurzeln haben, lieben eine lockere, leicht vom Wasser zu durchdringende Erde, während die mit großen, spindeligen Pfahlwurzeln einen fetten, festen und thonigen Boden vorziehen.

Die Schmarotzer- und Saftpflanzen, so wie die Wasserpflanzen heißer Länder, verlangen ebenfalls jede ihre eigene Cultur. Die Parasiten, und zu diesen gehören die schönen Orchideen der Tropenwälder, lieben sehr wenig Feuchtigkeit an den Wurzeln, aber eine beständig feuchte Wärme in der Luft des Gewächshauses, so daß die Blätter, welche ihre wichtigsten zuführenden Organe sind, aus dieser eine reichliche Nahrung schöpfen können. Die Töpfe oder Körbchen, in welchen sie leben, dürfen blos Holzerde und verweste Blätter enthalten. Die Sonderbarkeit und Schönheit ihrer Blüthen empfehlen sie den Pflanzenliebhabern ganz besonders.

Die Saftpflanzen aus heißen Ländern, dürfen ebenfalls

nur wenig begossen werden; sie begnügen sich mit sandiger Erde und ertragen besser die Rauhheit der freien Luft.

Die Wasserpflanzen erheischen im Winter große Vorsicht, um sie vor Fäulniß zu bewahren. Man muß oft nachsehen und fleißig alles entfernen, was jene herbeiführen könnte. Ueberdem sind die aus temperirten Gegenden in dieser Jahreszeit empfindlich gegen die Kälte, und man muß sie häufig als Warmhauspflanzen behandlen.

Correspondenz-Nachricht.

Auszug eines Schreibens von Herrn Peyrich; Baltimore den 10. October 1833.

Was meine Reise im verwichenen Sommer betrifft, so kehrte ich am 3ten October hierher zurück, nachdem ich die sehr interessanten und an Pflanzen reichen Gegenden von Südcarolina, Georgien, die Cheroken, einen Theil von Nordcarolina und Tenessa, Virginien und Columbien besuchte, und in denen ich schöne Sammlungen von getrockneten Pflanzen und Samen einsammelte. In dem westlichen gebirgigen Theile Georgiens fand ich einen schönen neuen Calycanthus, doch leider nur mit unreifen Früchten, die an der Spitze der Zweige einfache Trauben bilden. Die andern Calycanthus-Arten, die gewiß nur Varietäten einer Art sind, bringen hier eben so selten Früchte als in den deutschen Gärten, weil die Blumen gewöhnlich abortiren. — Unter den Samen befindet sich auch die schöne Frasera Walteri Michaux. Auch von Nelumbium luteum Willd. erhielt ich Samen. Von allen werde ich Ihnen senden, sobald die diesjährige Erndte vorüber ist. Auch aus Carolina erwarte ich noch einige versprochene Sendungen; daher erbitte ich mir einen Transport Samen von schönblühenden Land- und Gewächshauspflanzen, besonders aber Metrosideros, Melaleuca, Leptospermum, Acacia, Casuarina ꝛc., die sehr gewünscht werden, zu senden.

Auch eine neue Datura, die der D. arborea sehr nahe steht, doch in Form und Blätter von jenen abweicht, und letztere mit einer sammetartigen pubescens bekleidet sind, erhalten Sie für den botanischen Garten. Ich fand diese schöne Pflanze bei einem hiesigen Handelsgärtner, der sie von Samen aus Südamerika aufzog. Aus Georgien erwarte ich für Sie ebenfalls gegen Tausch einen schönen Transport, worunter die prächtige Elliottia racemosa Mühlenb. Nächstens mehr über meine Reise.

Gongora maculata.

(Bot. Reg. 1616. Horticultural Register var. 1833. pag. 514.)

Eine sehr schöne und noch seltene Orchideen-Pflanze, Gongora maculata, macht in den englischen Gärten Aufsehen. Es ist eine der schönsten Arten, und verdient wohl bei uns eingeführt zu werden. Die Londoner Gartenbaugesellschaft erhielt sie von Richard Harrison Esq. aus seinem Garten zu Liverpool; sie wurde ursprünglich 1832 von Thomas Moos zu Ottenspaal aus Demerary eingeführt. Sie blühte im Mai im warmen Gewächshause; ihre Blüthenbündel waren zwei und einen halben Fuß lang, und hingen sehr zierlich von dem Topfe in welchem die Pflanze aufgehängt war, herunter.

Sie erfordert das warme Treibhaus, und kann in Töpfe, welche eine Erde aus rasigem Torf mit verfaultem Holze gemischt enthalten, gesetzt werden.

Manche sonderbare Gestalten hat man unter den Orchideen schon angetroffen, und die Botaniker haben manche Thierformen unter ihren sonderbaren Blüthen zu erkennen geglaubt. Einige sollen kleine Männer und Frauen tragen, die unter ihrem durch die Blumenblätter gebildeten Baldachin hin- und herschwingen; andere leiteten auf eine Aehnlichkeit mit Eidechsen, Fröschen, und anderen Reptilien, die unter ihren Blättern sitzen, während einige mit Oberonen und Titanen verglichen worden sind, die an ihren winzigen Armen von den Glocken herunter hangen, wo sie sich verborgen haben. Womit die Blüthen dieser Pflanze verglichen werden können, wissen wir nicht, es sei denn mit irgend einem jener eingebildeten Thiere der Heraldik: namentlich mit einem Greif, welcher besser wie jedes andere wirkliche oder fabelhafte Thier, zur Vergleichung dienen könnte.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 49. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Skizze

von

einigen englischen Gärten

bei Besuch derselben in den Monaten October und November 1833.

Eingesandt von

Eduard Otto.

Besuch des Gartens der Londoner Garten-Bau-Gesellschaft.

Die Einrichtungen dieses schönen großartigen Instituts sind bekannt genug, und entsprechen ganz dem Zweck der Gesellschaft. Der Garten ist in mehrere Reviere getheilt und mit Mauern umgeben. Ein solches Revier enthält die Gewächshäuser und Mistbeetkästen, Obst-, Küchen- und Gemüsebau, Anlagen und Aufstellung der Gehölzarten, den Blumengarten. Die Mauern sind mit den schönsten Schlingpflanzen und einer andern Menge neuholländischer Pflanzen am Spalier gezogen, bepflanzt, diese werden im Freien überwintert, und wenn es nöthig ist, bei Frostwetter bedeckt. So hält zum Beispiel im freien Lande recht gut aus: Acacia affinis, armata, lophanta, verticillata, mehrere Eucalyptus-Arten, Hakea, Prostanthera lasiantha, Edwardsia (Sophora tetraptera, microphylla) u. a. m. Berberis oder Mahonia Aquifolium Nutt. fascicularis, repens schmücken nebst mehreren seltenen Pinus-Arten, als Pinus ponderosa, Douglasi und mehrere andere aus Californien die Rasenplätze.

Lobelia Tupa und longiflora sind Rabattenblumen, und zieren gar sehr. Die herrliche Salpiglossis integrifolia oder Petunia phoenicea Lindl. bildet herrliche Gruppen und Einfassungen. Diese Pflanze ist jedem Blumengarten in Deutschland zu empfehlen und gewiß unter den neuen Pflanzen eine der schätzenswerthesten Acquisitionen.

Die Ananascultur ist in diesem Garten vortrefflich und ausgezeichnet; die Pflanzen stehen zum Theil in Ananashäusern, theils in Mistbeetkästen und werden vermittelst Wasserheizungen erwärmt. — Wein und Obst wird nur versuchsweise getrieben, um dadurch zu ermitteln, welche Sorten sich zum Treiben eignen, und mehr oder weniger forcirt werden können.

Die Anlage selbst so wie die Strauch- und Baumgruppen sind höchst geschmackvoll geordnet, und bestehen aus den seltensten und neuesten Holzarten. Cotoneaster microphylla mit seinen rothen Früchten ist eine Schmuckpflanze und ziert die Parthieen ungemein. Die immergrünen Gehölze, bestehend aus Arbutus Unedo, Andrachne, Phillyrea, Quercus, Ilex-Arten, Prusus Lauro-Cerasus und Prunus lusitanica u. s. w. machen einen Hauptschmuck der Parks und Gärten aus. Prächtige Hecken von Ilex Aquifolium ergötzen das Auge.

Die Orchideen-Cultur ist trefflich, und kaum können sie schöner im Vaterlande vegetiren. Eine Menge von Arten werden hier cultivirt.

Das Fruchtquartier enthält alle Obstarten die nur immer herbei zu schaffen und zu haben sind. Die Zahl der verschiedenen Aepfelarten soll sich an 1400 Arten belaufen, nicht viel weniger die der Birnen und anderer Obstsorten. Eine eigene Form hier Bäume zu ziehen fiel mir auf; sie wird die Ballonform genannt. Der Stamm nämlich wird nach beliebiger Höhe auf drei bis vier Aeste gestutzt. Diese Aeste werden so viel als möglich gebogen und nach der Erdfläche gezogen, welches vermittelst eines Fadens an einen Pfahl der in der Erde befestigt wird, geschieht. Alle oben an dem Gipfel oder Spitze des Baumes so wie an den Seiten dieser Aeste wachsenden Zweige, werden entweder wo Lücken sind hingezogen oder nach der Baumschnittregel auf Fruchtaugen geschnitten. Der Baum erhält ein schönes Ansehen, und trägt vermittelst des Biegens der Aeste eine Menge von Früchten, weshalb auch diejenigen Bäume dazu gewählt werden, welche nicht reichlich zu tragen pflegen.

Der Königl. Pflanzengarten zu Kew ist besonders reich an neuholländischen und tropischen Pflanzen. Die Mauern des Gartens namentlich die nach Südost und West liegenden sind ebenfalls mit ausländischen Pflanzen geschmückt. So zum Beispiel nimmt die Salisburia adiantifolia einen Raum einer solchen Mauer von 35 bis 40 Fuß Länge ein; der Stamm hat ziemlich einen Fuß Durchmesser. Große Exemplare von Acacia affinis, Julibrissin, longifolia u. m. a. stehen auf freien Rasenplätzen. Araucaria imbricata steht ebenfalls im freien Lande, und wird nur wenige Monate hindurch vermittelst eines transportablen Hauses, für die Kälte geschützt und gedeckt. Es ist wohl dies das schönste und ausgezeichnetste Exemplar in den europäischen Gärten. Das schöne dunkelgrüne Laub, die langen Zweige und die schöne Form des Baumes veranlassen, daß man ungern diesen Ort verläßt. Auch von der Araucaria oder vielmehr Altingia Cunninghami sind herrliche Exemplare vorhanden; eine Menge Dryandra, Protea, Banksia, Acacia-Arten, so wie mehrere neue Genera zieren die Gewächshäuser und zeichnen sich durch ihre Schönheit und Gesundheit aus. Die Palmensammlung ist nicht unbedeutend, namentlich ist Corypha australis R. Brown (meines Wissens die einzige neuholländische Palmenart, welche in den europäischen Gärten cultivirt wird) und Corypha umbraculifera L. in starken Exemplaren vorhanden. Der Stamm der letztern ist zwei und einen halben Fuß im Durchmesser. — Von allen seltenen Pflanzen bei einer anderen Gelegenheit, da dies nur ein flüchtiger Ueberblick ist, und ich erst heimischer werden muß.

C. Loddiges Nursery zu Hakney bei London ist wohl unbestritten einer der größten Handelsgärten in England und einzig in Europa zu nennen. Herrn Loddiges Palmensammlung zählt gegen 150 Arten, größtentheils in mehrfachen Exemplaren. Es sind viele darunter, welche wohl schwerlich wegen ihrer Höhe und des Umfangs zu transportiren sein dürften, als: Latania borbonica, Corypha umbraculifera, Areca montana, Caryota urens, Cocos plumosa, Calamus verus, Pandanus odoratissimus und P. longifolius. — Araucaria excelsa steht bei Herrn Loddiges im Palmhause, hat eine Höhe von 50 Fuß erreicht, nnd die Aeste mögen sich wohl an 30 Fuß ausbreiten. — Man kann das Palmenhaus mit den darin befindlichen Palmen und anderen Gewächsen nicht genug bewundern und sich daran satt sehen; es gleicht einem Walde von tropischer Vegetation. Das Palmenhaus selbst ist von großem Umfange und Dimensionen, beinahe ganz von Glas, freilich nicht für unser norddeutsches Clima geeignet und construirt. Sämmtliche Häuser werden vermittelst einer Dampfmaschine erwärmt; das Palmenhaus wird durch eine Wasserleitung bewässert, und die Pflanzen dadurch von oben feucht gehalten und bespritzt.

Die Orchideen-Sammlung ist, so viel ich Gelegenheit hatte sie zu übersehen, von großem Belang. Die Cultur ist naturgemäß; sie stehen sämmtlich in Töpfen zwischen Moos, Topfscherben und Sägespänen, oder sind schwebend in der

Luft angebracht, wo die Wurzeln sich verzweigen und an allen Baumstämmen anklammern. — Nepenthes destillatoria ist gegen 12 Fuß hoch, und mit neun Zoll langen Schläuchen geziert. Außer einer sehr schönen Sammlung Eriken, Epacris, Dryandra, überhaupt Proteaceen, Acacien und indischen Pflanzen enthält der Garten eine reiche Collection capischer Zwiebelgewächse und Massen von Camellien. Für die Camellien besteht ein eignes von Eisen erbautes Haus, und in diesem befindet sich die Hauptsammlung. Viele und zwar die schönsten Kronenbäume stehen im freien Grunde und haben eine Höhe von einigen zwanzig Fuß erreicht, und sind mit unzähligen Knospen besäet. Der Anblick, wenn diese Camellien blühen, muß überaus anziehend und reizend sein. Das Grün der Blätter ist fast schwarz zu nennen. — An Bäumen und Sträuchern, so wie an Staudengewächsen, namentlich nordamerikanischen, ist der Garten sehr reich. Die Farrnkräuter-Sammlung ist der des Berliner botanischen Gartens, wenn auch an Zahl nicht gleich, doch sehr interessant. Todea africana und Dicksonia arborescens sind selten und Hauptexemplare dieser Sammlung.

Knight's Nursery gehört mit zu den vorzüglichsten Gärten bei London. Der Garten enthält viel Neues und Seltenes, oft das Allerneueste zuerst. Die Gewächshäuser sind neu erbaut und zweckmäßig construirt, und wo kein Eisen angewendet ist, ist alles von Eichenholz (hier sehr kostbar) erbaut. Die Camelliensammlung und die Zahl der Exemplare ist groß, und da sie ein wenig wärmer gehalten sind als man sonst zu thun pflegt, so standen schon viele davon im November Monat in voller Blüthe. — Ausgezeichnet sind sechs große Exemplare von Rhododendron arboreum und deren Spielarten; sie sind gegen 16 Fuß hoch, mit schönen Kronen versehen und voller Knospen. Wenn diese Bäume im Frühlinge blühen, muß es einen unvergleichlichen Anblick gewähren, besonders weil man die Bäume von oben herab vermittelst einer angebrachten Gallerie übersehen kann. Die beträchtliche Orchideensammlung wird in einem Hause cultivirt, welches von beiden Seiten mit Fenstern bedeckt ist, und bei einer Temperatur von 20 bis 24° R feucht und schattig gehalten wird. Die Pflanzen stehen bei dieser Culturmethode kräftig und gesund. Am besten sollen sie in Cocos-Nußschaalen wachsen, die ich auch hier angewendet finde; sie sind eben nicht theuer, denn hier werden die Cocosnüsse in Menge feil geboten und Milch und Nuß als Nahrungsmittel vielfältig genossen. — Nepenthes destillatoria steht hier in diesem Garten in einem großen Topf in einem Wassergefäß und gedeiht vortrefflich. Nächstens mehr über die übrigen seltenen Pflanzen.

Lee's Nursery zu Hammersmith enthält wohl die reichste Sammlung von Eriken und Rosenarten. Die Eriken sind sämmtlich kurz und buschig gezogen und werden beschnitten wie die Myrthenbäume. Man liebt die Halbenarten nicht in lang gewachsenen Exemplaren, und das Beschneiden gewährt noch die Vorzüge, daß die Stämme weit mehr blühen und sich länger gesund erhalten. Die schönsten und neuesten Georginen sah ich hier.

Colvill's Nursery zu King's Road, Chelsea enthält eine ganz vortrefflich gehaltene Pflanzensammlung aus allen Zonen der Welt. Die Camellien stehen hier in einer Art weissem Lehm und Sand, und gedeihen vorzüglich. Liliaceen, als Crinum, Pancratium, Amaryllis u. a. werden hier vorzüglich cultivirt. Es blüthen drei einzige gigantische Exemplare von Crinum amabile und noch mehrere Arten, deren Schönheit alles übertraf was ich sah. Ein Gewächshaus von 180 Fuß Fronte enthält die große Pelargonien-Sammlung, bestehend aus circa 3000 Töpfen. Diese Geranien werden nur einen Fuß hoch gehalten, und stehen dicht unter den Fenstern. Das Haus gleicht jetzt einem grünen schönen Teppich, welche Pracht erst dann, wenn diese Massen und die vielen Arten und Varietäten gleichzeitig in voller Blüthe stehen.

Yucca glaucescens, angustifolia, filamentosa, Gloriosa werden hier im freien Lande cultivirt; letztere hatte Blüthenstengel angesetzt, die jedoch vom Froste zerstört wurden. Die Gewächshäuser sind schön gebaut, und werden trefflich unterhalten. Die Erwärmung geschieht mittelst der Wasserheizungen. Die Röhren sind von Gußeisen und von vier Zoll Durchmesser; die atmosphärische Luft wird vermittelst einer Luftpumpe herausgezogen, zuweilen hat sich die Luft in den Röhren so angehäuft, daß sie das Wasser in den Röhren trennt, und eine Hemmung in der Circulation des Wassers entsteht.

Oncidium altissimum hatte hier sieben volle Monate hinter einander geblüht; der Blüthenstengel hatte die Länge von mehr denn fünf Fuß erreicht.

Hyacinthen und Tazetten fand ich in diesem Garten bereits am 14ten November, so wie in vielen Blumengewölben in London.

Mr. Low's Nursery zu Klapton bei London (in welcher Gärtnerei ich mich jetzt aufhalte) ist vorzüglich wegen der Pflanzencultur und des damit verbundenen Handels von Bedeutung. Ich habe hier alle mögliche Gelegenheiten die vorkommenden practischen Arbeiten entweder selbst zu verrichten oder auch anzuordnen, ja es geht vieles durch meine Hände, was ich an andern Orten nicht würde kennen gelernt haben. Ich sehe es nur zu gut ein, daß nur der wahre practische Gärtner sein Fortkommen finden kann, wenn er selbst thätig ist und zu arbeiten versteht. — Was hilft alle Theorie, wenn sie nicht mit Praxis verbunden ist. Die sogenannten Büchergärtner, die durch mündlichen oder schriftlichen Unterricht überbildet werden, taugen nichts und werden hier nie Glück machen, und wer daher arbeitscheu ist, und in England nicht alles durchmachen will, was bei einer großen Gärtnerei vorkommt, der bleibe ja zu Hause. Schämen darf sich der Gärtner hier nicht, eine Schürze vorzubinden, Spade, Harke und Hacke selbst zu handhaben. Nur auf diesem Wege kann man hier etwas lernen, Erfahrungen sammlen und vertraut mit den Geheimnissen der englischen Gärtnerei werden. Doch zur Sache. Der Garten ist nicht der reichste an Pflanzenmassen, jedoch wird hier stets auf das Neueste und Seltenste gesehen, schnell vermehrt und schnell zu guten Preisen verkauft. Der Handel ist außerordentlich und erstreckt sich durch England, Schottland, den Niederlanden u. s. w. Von Anfang September bis jetzt sind nur wenige Tage vergangen, wo nicht verpackt und versendet worden wäre. Manche neue Pflanze, in Deutschland noch selten und in den Gärten höchstens einmal vorhanden, wird hier in der Geschwindigkeit vermehrt und versendet. Das schöne noch seltene Ribes speciosissimum ist in Menge vorhanden, und es wird durch diese Pflanze ein gutes Geschäft gemacht. Es wird aber auch von außerhalb angeschafft, und erst kürzlich kamen 50 lebende Exemplare von Doryanthes excelsa, viele Orchideen, Telopia speciosissima (welche letztere das Stück für drei Pf. Sterl. verkauft wird) aus Neuholland hier an. — Die sehr seltene Burtonia conferta, ein zwei Zoll hohes Exemplar, wird mit zwei Pf. Sterl. bezahlt. Ein kleines Pflänzchen von einer neuen Acacia, ausgezeichnet durch ihre einen Zoll breiten und einen viertel Zoll langen dunkelgrünen Blätter, stark mit Nerven versehen, kostet 1 Pf. Sterl. So wurden 100 Stück Cereus Ackermanni auf einmal zu guten Preisen verkauft. — Unter manchen Novitäten zeichnen sich einige Calceolarien, als C. suberecta pendula, Limnocharis Humboldtii, Arbutus rigida, eine Prachtpflanze, steht hier im freien Grunde mit Fenstern bedeckt, Podolobium heterophyllum, Alströmeria aurantiaca, oculata, Lilium eximium, eine neue Berberis von Chili, Pimelea sylvestris u. m. a. aus.

Die Gewächshäuser sind auch hier (für das hiesige Clima) zweckmäßig auf hinlänglichen Raum berechnet, nur leicht gebaut. Die Warmhäuser und gemauerten Kästen werden mit Bastmatten bedeckt, alles übrige bleibt ohne Bedeckung. Die Kästen nach Art unserer Mistbeete sind mit härtern Gewächshauspflanzen angefüllt und werden daselbst überwintert, als eine Menge Fuchsien, Alströmerien, Rosen, Mimulus-Arten, Calceolarien &c.

Bei trockner Witterung werden die Fenster der kalten Gewächshäuser, als von den Eriken, Geranien, Banksien, Dryandern herabgezogen, obgleich das Thermometer oft nur noch 2 bis 3° R. plus zeigt. Im November, wo es selten heitres Wetter gab, wurde nur am Sonnabend mit dem Begießen der Pflanzen nachgesehen; fast jeder Topf, er mochte nun trocken sein oder nicht, viel oder wenig Wasser nöthig haben, alles wurde begossen, und trotz dem Allem gehen nur wenige Pflanzen verloren, sie werden meiner Meinung nach von Jugend auf mehr dazu abgehärtet, mehr an Nässe, Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit und Wechsel gewöhnt, und sind weniger empfindlich. Indessen ist diese Methode in Deutschland nicht nachzuahmen. In den warmen Gewächshäusern wird die Atmosphäre immer feucht erhalten, und jeden Abend werden die Pflanzen überspritzt und Wasserdämpfe erzeugt. Die Pflanzen stehen auf Lohbeeten; die Lohe selbst ist von anderer Natur, kürzer und dicker als die unsrige, und hält sich lange erwärmt.

In der Vermehrung der Pflanzen haben es die englischen Gärtner weit gebracht, und sind Meister darin zu nennen; sie wenden mehrere Methoden und Handgriffe an, die uns Deutschen fremd sind. Ich denke, es wird mir gelingen, sie alle nach und nach kennen zu lernen, um sie dereinstens in Deutschland in Anwendung bringen zu können. Die Gärtner machen allerdings Geheimnisse daraus,

und fordern oft für die Enthüllung und Belehrungen 15 bis 20 Pf. Sterl. So ging es mir selbst. Hier sind zwei eigends dazu gebaute Vermehrungshäuser vorhanden. Das eine ist mit der Front nach Norden gelegen, enthält ein langes Beet mit einer Unterlage von Topfscherben, worauf leichte Erde und eine Schicht feiner Sand liegt. Hierauf werden die Stecklinge, besonders Epacris, Eriken, Dryandern, Banksien, Acacien gesteckt und mit Glasglocken bedeckt. Es kommen unter einer solchen Glasglocke niemals verschiedene Gattungen und Species zu stehen. Ein anderes Vermehrungshaus besteht in einem langen gemauerten Kasten mit aufliegenden Fenstern, und wird mit Wasser erwärmt. An der einen Seite befindet sich die Eingangsthür, innerhalb ein Beet, ferner Gang und Raum genug zur Bearbeitung derselben. Die Stecklinge stehen hier in Töpfen und sind mit Glasglocken bedeckt. Das Haus wird auf 10 bis 12° R. erwärmt. — Kommen neue Pflanzen an, so werden sie in dies Vermehrungshaus gebracht und sofort vermehrt; sind keine Zweige vorhanden, so wird der Kopf dazu verwendet, die Pflanze bleibt in diesem Hause so lange stehen, bis sie neue Zweige hervor gebracht, die sogleich zur Vermehrung und zwar im ganz jungen Zustande angewendet werden. — Im October wurden namentlich viele Eriken-Stecklinge gemacht, wozu nur die äußerst jungen Spitzen, kaum drei Linien lang, dazu genommen wurden, und die leicht und schnell Wurzeln hervorbrachten. — Arbutus rigida, Ribes speciosissimum, Hovea, Chorizema ovatum, Acacia, Scottia und eine Menge von anderen capischen und neuholländischen Pflanzen wuchsen auf diese Art vortrefflich und sehr schnell. Die Glasglocken zu den Stecklingen sind von den verschiedenartigsten Formen und Größen. Die größten sind jedoch nicht über einen Fuß im Durchmesser und fassen circa über 200 Stecklinge von Eriken, Diosmen ꝛc. Die Glockenformen, welche man sich für Eriken, Diosmen und für alle feine und kleine Stecklinge zu bedienen pflegt, sind ganz flach und nur einen Zoll in der Mitte hoch; in der Mitte der Glocke ist eine Oeffnung angebracht, damit die in der Glocke befindliche schlechte Luft ausströmen kann, und die Stecklinge nicht in Fäulniß übergehen können, was die zarten Eriken gern zu thun pflegen. Viele Glasglocken sind von ovaler Form mit und ohne Oeffnung; einige sind mit senkrechten Seiten von allen Größen, die kleinsten einen Zoll im Durchmesser. Beschattet wurden die Stecklinge in den Monaten October und November nicht, obgleich die Sonne mehrere Male hell und warm schien.

Die krautartigen Calceolarien werden hier auf die Misbeete gepflanzt und daselbst überwintert. Sie werden nur sparsam gegossen, erhalten viel Luft und wachsen ganz vortrefflich.

Ausgezeichnet sind die Obst-Spalier-Bäume, als der Aepfel, Birnen, Kirschen, Apricosen und Pfirsich. Die halbstämmigen Bäume sind nie unter fünf bis sechs Fuß. Die Zwergbäume dagegen nur einen bis zwei Fuß hoch, allein schön und regelmäßig gezogen.

Mr. Low und Comp. senden jetzt auf ihre Kosten einen jungen Gärtner nach den indischen Inseln und von da nach Mexico, um neue und seltene Pflanzen anher zu bringen.

Eine sonderbare Pflanze, nämlich Quercus ilicifolia fol. variegatis ist hier angekommen und macht viel Aufsehen. Die Pflanze hat das Ansehen von Ilex Aquifolium fol. variegatis.

In dem großen Colosseum befinden sich ebenfalls sehr schöne und seltene Pflanzen. Der Gärtner ist ein tüchtiger und zugleich lieber Mann. Besonders zeichnen sich die Palmen, Orchideen und Farrenkräuter aus. Das Ganze ist geschmackvoll geordnet und mit den schönsten und großartigsten Gewächsen geschmückt. Eine neue Myrtus-Art, M. melastomoides fiel mir auf, die sich besonders in ihrem Habitus auszeichnet; ich sah sie noch in keinem der Gärten.

Die hiesigen Gärten sind jetzt immer noch mit blühenden Pflanzen und dem schönsten Grün geschmückt. Eccremocarpus scaber ziert Mauern und Geländer; Arbutus Unedo und Andrache sind mit Früchten und Blüthen behangen. Cydonia japonica blüht überall in den Gärten.

Am 3ten November wohnte ich der Sitzung der London Horticultural Society bei. Es war manches Interessante zur Schau ausgestellt, sowohl an Pflanzen als an Früchten. Ein großes Exemplar von Cereus Jenkinsoni mit hunderten von Blumen, Cereus truncatus auf einer Cactus-Art gepfropft (wahrscheinlich auf Opuntia brasiliensis), erhielt großen Beifall. Die Zweige von Cereus truncatus hingen mit unglaublich vielen Blumen bedeckt, lang herunter. Ein abgeschnittenes Exemplar von einer schönen Orchidee, Gongora atropurpurea wurde vorgezeigt, ferner

eine Collection abgeschnittener und in Töpfen aufgestellter Chrysanthemum-Arten. Einige vierzig verschiedenartige Aepfel- und Birnensorten, eine sehr große und schöne Ananas-Frucht, und ein Teller voll Oxalis crenata, wie Zuckerkartoffeln aussehend, jedoch von keinem außerordentlichen Geschmack. Zwei Körbe mit abgeschnittenen Blüthen der Chimonanthus fragrans Lindl. (Calycanthus praecox L.) et var. grandiflorus Lindl., worüber sich die anwesenden Damen hermachten, da der Geruch reizend war. Nachdem Herr Lindley über die aufgestellten Gegenstände gesprochen, wurde das Obst herumgegeben und gekostet. — In die Linnaean Society bin ich ebenfalls eingeführt worden, und habe mehrere dieser Herren kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, unter andern Herrn Lambert, den Präsident der Gesellschaft, Herrn Dr. Henderson, Herrn Bentham u. m. a. Bei mehrerer Muse hoffe ich bald mehr melden und berichten zu können.

Erwärmung der Gewächshäuser

durch den Athem der Thiere.

Auszug aus Dumfries and Galleway Courier.

(Magazin d'horticultur.)

Dieses Mittel verdient bekannt und neuerdings geprüft zu werden. Es ist folgendes:

Vor Kurzem, sagt Herr Décarmed, unterhielt ich mich mit Herrn Robert Armstrong, welcher, nachdem er einen großen Theil von Asien durchreist hatte, sechs Jahre in Persien verweilte, und auf der Rückreise nach England Astrachan, Moskau, St. Petersburg und mehrere der bedeutenderen Städte Rußland besucht hatte. In der Nachbarschaft dieser letzteren Hauptstadt beobachtete er ein Verfahren, welches er uns mittheilte, und welches, so neu es auch selbst in Rußland war, doch bald eine allgemeinere Anwendung finden dürfte.

Diese Methode unterscheidet sich von anderen nur durch die Benutzung des Athems der Hausthiere, statt der verschiedenen Brennmaterialen und des Dampfes; für die Vorzüglichkeit derselben spricht der Umstand, daß in einem Lande, wo man 24° R. Kälte hat, die Vegetation in den Gewächshäusern, der in den unserigen um ein Bedeutendes voraus ist. Man denke sich ein viereckiges Gebäude, welches durch eine Mauer in der Mitte in zwei gleiche Hälften getheilt ist. In dieser sind, längs der Krippe viereckige Löcher angebracht, welche in das Gewächshaus gehen und welche man nach Belieben öffnen und schließen kann. Da sich diese Löcher nur einige Zolle über der Krippe befinden, so dringt, wenn die Thiere den Kopf in die Höhe heben, um zu athmen, die warme Luft aus den Lungen durch diese Löcher in das Haus, welches man sorgfältig, durch dicht schließende Doppelthüren geschlossen hält. In dem Falle, welche Herr Armstrong beobachtete, war die Temperatur des Hauses, ungeachtet die Zahl der Thiere sehr mäßig war, doch so hoch, daß man oft die Communications-Löcher schließen, und die überflüßige Wärme durch Luftklappen ableiten mußte.

Man sollte a priori glauben, daß die Art, die Thiere einzusperren, denselben schaden würde, allein unsere Beobachtung zeigte, daß sie sich dabei nur um so wohler befinden und sich besser und schneller mästen. Es darf nicht erst bemerkt werden, daß in unseren Gegenden, wenigstens gemeinhin, eine niedrigere Temperatur hinreichen würde, als dort.

Die Thiere absorbiren Sauerstoffgas und hauchen Kohlenstoffges aus, welches letztere, wenn es nicht in zu großer Menge vorhanden ist, die Vegetation gewißermaßen bethätigt, ein Vortheil, welcher noch zu denen der Ersparniß von Brennmaterial hinzutritt. Der Athem der Thiere theilt, außer der Wärme, der Luft auch eine gewisse Feuchtigkeit mit, welche das Begießen zum Theil ersetzt. Herr Armstrong, welcher ein urtheilsfähiger Mann ist, der das Verfahren nach practischen Resultaten beurtheilen konnte, setzt dasselbe über alle bisher angewandte Heizmethoden und fügt hinzu: daß dadurch der kleinste Pächter leicht ein Gewächshaus haben könne, welches in nichts denen der reichsten Gutsbesitzer nachstehe.

Auszug der
vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen ꝛc.

(Fortsetzung.)

Ribes sanguineum. *

(*Taf.* 109.)

Diese Species von Ribes ist zur Verschönerung der Gärten von großer Wichtigkeit, besonders zum Schmuck

der blühenden Gruppen, indem sie keinem ausdauernden Strauch, den wir besitzen, an Schönheit nachsteht. Im Anfang des Frühlings ist sie mit unzähligen hangenden Trauben purpurrother Blüthen bedeckt. Den Botanikern ist sie im getrockneten Zustande schon seit vielen Jahren bekannt; Herrn David Douglas, verdanken wir die Einführung derselben in unsern Gärten. Herrn Douglas zufolge entdeckte Archibald Menzies, Esq. diese Species schon 1787 beim Nootka-Sund, auf seiner ersten Reise um die Welt, und seitdem, auf seiner zweiten Reise mit dem berühmten Vancouver, in verschiedenen Theilen des nordwestlichen Amerikas. Nach Herrn Douglas ist es bei Point-George, am Zusammenflusse des Columbia-Stromes die gewöhnlichste Species. Die Horticultural Society (in London) erhielt die Samen, aus denen die Pflanzen in unseren Gärten gezogen wurden, im October 1826 von Herrn Douglas. Sie ist ausdauernd wie die gewöhnliche Johannisbeere, und wird durch Ableger vermehrt. Die Pflanze blüht reichlich am Ende April und Anfangs Mai. Herr Douglas sagt, daß, wenn diese Art in einen Boden gepflanzt wird, der mit einem Theil Kalkschutt vermischt ist, die Sträucher reichlicher blühen und auch an Schönheit der Farbe gewinnen.

(Diese Pflanze hält unsere kältesten Winter aus; sie ist wirklich eine der schönsten Ribes-Arten. Soll sie reichlich blühen, so muß sie keinen zu nahrhaften Boden erhalten; auch stirbt oft im schönsten Wachsthum mitten im Sommer die Pflanze gänzlich ab, welches der nahrhafte fette Boden wohl zu verursachen scheint. Ein sonniger Standort und ein Boden welcher mit Kalk und Sand vermischt ist, scheint dieser Pflanze am zuträglichsten zu sein. O.)

Leucocarpus alatus. *

(*Taf.* 124.)

(Conobea alata Graham. Mimulus perfoliatus Kunth.)

Sie wurde gefunden von den Herrn Dr. Schiede und Deppe, an den Seiten von Strömen, bei Cuesta Grande de Chicorquiera, in der Provinz Vera Cruz, in Mexico, und trägt Früchte im September. Die Samen wurden von Exemplaren genommen, welche diese Herren dem Herrn Lambert im Anfang vorigen Jahrs schickten, keimten und aufgingen, und im folgenden Sommer blühten. Die Pflanze gedeiht in der freien Rabatte, wo sie Samen in Menge zur Reife bringt.

Diese Pflanze, welche gewiß von Herrn Kunth's Mimulus perfoliatus nicht verschieden ist, stimmt, sowohl im allgemeinen Ansehen, als der Form und dem Bau ihrer Blüthen so ganz mit Mimulus überein, daß, ohne die Frucht, es gewiß richtig wäre, sie dieser Gattung einzuverleiben; hat man aber die Frucht einmal gesehen, so ist es offenbar, daß die Pflanze weder zu Mimulus, noch zu irgend einer andern, bisher unter den Scrophularineae aufgestellten Gattung gerechnet werden kann.

(In dem hiesigen Garten wird die Pflanze sowohl in der freien Rabatte als auch in Töpfen, wenn man sie durchzuwintern gedenkt, gezogen. Durch die große Menge der gelben Blumen und der schönen weißen Früchte, eignet sie sich wohl, daß ihr ein Platz auf den Blumenrabatten angewiesen wird. In der Regel blühen die überwinterten Pflanzen (im zweiten Jahre) am reichlichsten; dagegen die im ersten Jahre aus Samen erzogenen Pflanzen spärlich oder gar nicht blühen. Sie erreicht eine Höhe von zwei bis vier Fuß, ist strauchartig, hält aber unsere Winter im Freien nicht aus. O.)

Calceolaria Wheeleri.

(*Taf.* 130.)

Diese schöne Pflanze übertrifft alle purpurfarbenen, die wir bis dahin gesehen haben; eingezogener Nachricht zufolge ist es ein doppelter Bastard, aus dem Samen eines Bastards gezogen, der von C. purpurea erzeugt war, befruchtet mit C. corymbosa; diese wurde wieder mit C. purpurea befruchtet, wodurch sie wieder um eine Stufe zurückgebracht ward. Herr Wheeler, Kunst- und Handelsgärtner zu Warminster, Erzeuger dieser Pflanze, berichtet uns, daß er, von derselben Pflanze mehrere andere sehr schöne, und von diesem verschiedene Bastarde gezogen habe; es scheint, daß diese Gattung bald eben so viele Bastarde haben wird, wie die Geraniaceae.

(In England halten die meisten krautartigen Species dieser Gattung in geschützten Rabatten aus. Bei strenger Kälte und nassem Wetter werden die Pflanzen mit einem Blumentopf und letzter mit einer einfachen Decke geschützt. Wenn das Wetter warm und milde ist, werden die Töpfe und Decken weggenommen, um Licht und Luft zuzulassen, ja selbst wenn es ein wenig friert, wenn nur die Sonne warm auf sie scheint, wird gelüftet. Hier im botanischen Garten zum Beispiel hat Calceolaria arachnoides 5 bis 6° R. Kälte ohne alle Bedeckung vertragen, und wer daher Zeit genug darauf verwenden kann, die Calceolarien je nachdem die Witterung ist, für Kälte zu schützen, stets zu lüften und zu pflegen, so dürfte die Mühe reichlich durch den schönen Anblick belohnt werden, welche überwinterte Exemplare im Frühling und Sommer vermöge der Masse von Blumen die sie erzeugen, hervor bringen. O.)

Sarracenia minor.

Taf. 138.

Der verstorbene große Gartenfreund, Robert Barclay Esq. erhielt diese Pflanze vom Herrn T. Nuttall, der sie als die wahre S. minor schickte, und bemerkte, daß die Pflanze in Georgien einheimisch sei.

Diese Pflanze scheint, seitdem Michaux eine unter diesem Namen beschrieben, von allen Botanikern mit S. variolaris verwechselt worden zu sein, aber sie ist nicht im geringsten damit verwandt, wie man aus der Zeichnung sehen kann, indem S. variolaris, eine große, starkwachsende Pflanze, mit grüner Blüthe ist, und die vorliegende eine schwache, mit schmalen Blättern versehene Pflanze, und vielleicht die kleinste Blüthe in der ganzen Gattung hat; da sie in einem so warmen Clima einheimisch ist, muß sie für Kälte geschützt, entweder in einem frostfreien Mistbeetkasten oder in ein Gewächshaus gestellt und überwintert werden.

Es wird höchst wahrscheinlich lange dauern, ehe sie zu verkaufen sein wird, es sei denn, daß Jemand nach Carolina oder Georgien gehe, und eine Anzahl davon hersende.

Der Gattungsname wurde von Tournefort dem Doctor Sarrazin, einem französischen in Quebeck wohnenden Arzte, der sie aus Canada schickte, zu Ehren gegeben.

Rhododendron album. *

(*Taf.* 148.)

Diese schöne Pflanze wurde in dem Garten der Apothekergesellschaft zu Chelsea bei London gebaut, und vor mehreren Jahren von Herrn Anderson aus Samen gezogen, hat aber jetzt zum erstenmal, am 12ten Mai, 1832 geblüht. Herr D. Don sagt, daß er sie als eine bestimmte Species betrachtet, indem sie sich von R. arboreum durch ihr steifes, lederartiges Laubwerk, und durch die rauhe dunkelgrüne Oberfläche, die unten hell zimmt- oder rostfarben ist, unterscheidet; sie unterscheidet sich auch wesentlich in den Bracteen, welche die Blüthen umgeben, diese sind gerade aufrecht und nicht zurück gebogen, wie bei R. arboreum.

(Dies ist eine der schönsten Species oder Varietäten der baumartigen indischen Rhododendron-Arten, und jedem Pflanzenliebhaber zu empfehlen. Alle die indischen Rhododendron-Arten verlangen bei uns die Cultur im kalten Gewächshause; auch halten sie nothdürftig in frostfreien Mistbeetkasten den Winter hindurch aus. In England hält R. arboreum im Freien unter geschützter Lage aus; hier dürfte das Clima zu veränderlich und zu kalt dazu sein.

Otto.)

(Fortsetzung folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 50. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

das Nummeriren der Gewächse

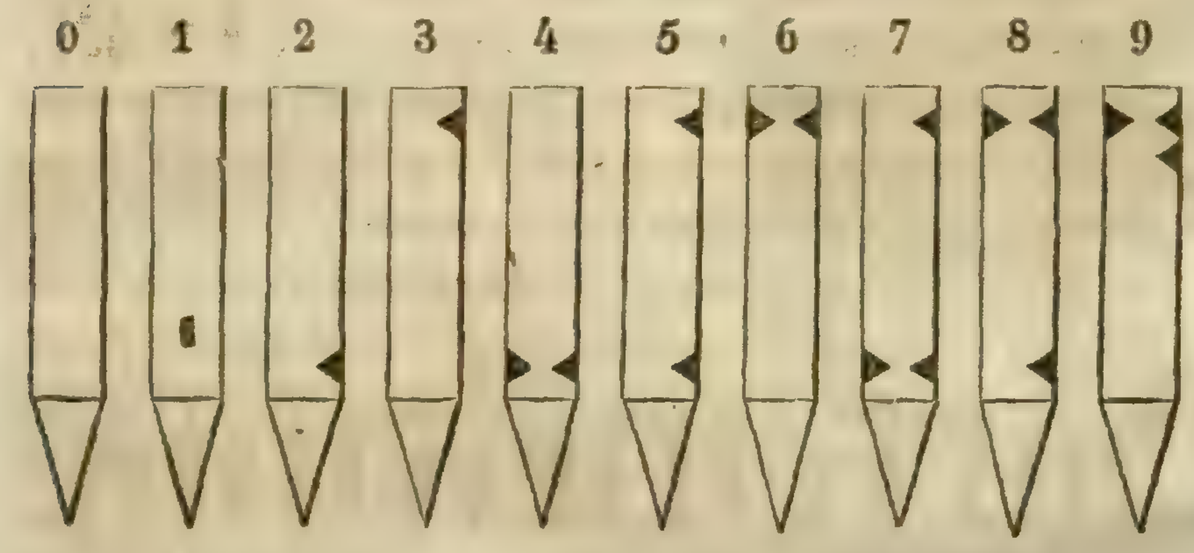
in großen Garten- und Baumanlagen.

Vom

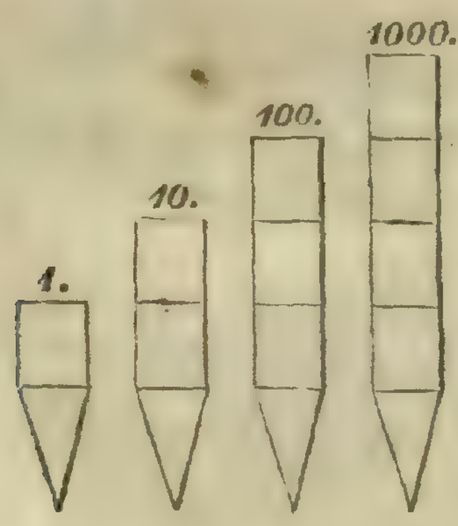
Herrn Professor Koerte.

Der überaus große Nutzen, ja die absolute Nothwendigkeit, einer einfachen, möglichst wohlfeilen, leicht verständlichen und dauerhaften Nummerirung der Gewächse in großen Garten- und Baumanlagen hat schon viel und verschiedenartige Vorschläge dieser Art veranlaßt. So auch in dem 34sten Stücke der Allgemeinen Gartenzeitung. Wie einfach, wohlfeil, leicht verständlich und sinnreich auch die in dem erwähnten Stücke der Gartenzeitung angegebene Art zu nummeriren ist, so hat dieselbe doch die Unvollkommenheit, zu allen Zahlen über Zehne mehrere Nummerhölzer zu bedürfen, welches die Bezifferung ansehnlich großer Garten- und Baumanlagen ohne Noth weitläuftig, und in so fern unsicher macht, als leicht von mehreren Nummerhölzern das eine oder andere verloren geht, oder unvorsichtigerweise statt rechts, links, oder umgekehrt versteckt wird. — Der Verfasser des vorliegenden Aufsatzes vermeidet diese Unvollkommenheit auf folgende Weise, und glaubt durch die Mittheilung derselben manchem Gartenfreunde einen, wenn auch kleinen, dennoch angenehmen Dienst zu erweisen. — Die Methode der Ziffernbezeichnung besteht wie jene in den Einkerbungen, nur daß dort, weil links oder rechts einen Unterschied in dem Werthe des Kerbes macht, breite geschnittene Hölzer, hier aber nur fingerdicke rohe unbeschnittene Stöcke nothwendig sind. Uebrigens können die Nummerhölzer von jedem Gartenarbeiter leicht gemacht und leicht verstanden werden. — Bei jedem Stocke welcher in die Erde gesteckt ist, wird von dem Theile welcher über der Erde steht, der der Erde zunächst stehende, der untere, der derselben entferntere aber, der obere genannt. Ein solcher in der Erde steckende Stock ohne alle Kerbung oder Einschnitte bezeichnet 0. Ein Kerb der Länge des Stockes nach = 1. Ein Querkerb unten = 2; ein solcher oben am Stocke = 3; zwei solche unten, also 2 + 2 = 4; ein Querkerb oben und einer unten, folglich 2 + 3 = 5; zwei Querkerbe oben 3 + 3 = 6; zwei Querkerbe unten und ein solcher oben also 2 + 2 + 3 = 7; zwei Querkerbe oben und einer un-

ten, folglich 3 + 3 + 2 = 8; drei Querkerbe oben, also 3 + 3 + 3 = 9.



Da vorauszusetzen ist, daß die Stöcke an dem Ende mit welchem sie in die Erde gestochen werden, zugespitzt, an ihrem entgegengesetzten Ende aber gerade abgeschnitten sind, so kann hier keine Umdrehung statt finden, ohne daß solche auf der Stelle bemerkt würde. Rechts und Links macht bei dieser Bezeichnungsart keinen Unterschied, nur oben und unten. Hierdurch wären nun die Einer bezeichnet. Um größere Zahlen zu bilden ist streng dem decadischen Zahlensysteme gefolgt worden, nur mit dem Unterschiede, statt, daß die Ziffern gewöhnlich in horizontaler Reihe neben einander gestellt werden, hier solche übereinander gestellt worden sind, und daß so wie bei dem Schreiben der Zahlen nach dem decadischen Systeme, die Classen von der Linken zur Rechten, hier dieselben von unten nach oben fallen, so, daß also am äußersten und obersten Ende des Stockes immer die Einer zu stehen kommen. Es wird daher der über der Erde stehende Theil des Stockes durch rund um denselben gehende, also ringförmige Einschnitte, in so viel gleiche Theile getheilt, als die Zahl welche bezeichnet werden soll, Ziffernclassen hat, also von 10 bis 99 oder die Zehner durch zwei; von 100 bis 999 als Hunderte durch drei; von 1000 bis 9999 oder die Tausender durch vier solche Theile u. s. w.



Macht man einen solchen Theil etwa 1½ Zoll lang, so kann man auf einen Stock der 10½ Zoll über der Erde hervorsteht, sieben solche Theile, also Millionen bezeichnen. Jeder dieser durch zwei ringförmige Einschnitte bezeichnete Theil wird nun als besonderer Stock betrachtet und wie schon erwähnt, auch hier sein der Erde zunächst befindliches Ende unten, das entfernteste aber, oben genannt. Nach dieser Auseinandersetzung ist es nun leicht jede beliebige Zahl zu schneiden, und eben so leicht jede geschnittene abzulesen. Man soll z. B. 8450 schneiden. Man theile zuvor den Theil des Stockes welcher über der Erde zu stehen kommt in vier durch ringförmige Einschnitte bezeichnete Theile oder Classen. In den untersten Theil mache man unten einen und oben zwei Querkerbe, so hat man 8 geschnitten, in den folgenden darüber stehenden Theil mache man unten zwei Querkerbe, wodurch 4; in den diesem Theile folgenden, also den dritten von unten auf, schneide man unten und oben einen Querkerb, wodurch 5, und endlich in den obersten Theil mache man gar keinen Einschnitt, wodurch 0 bezeichnet wird.

Sollte man diesen Nummerstock ablesen, so zähle man zuerst die durch ringförmige Einschnitte gemachten Theile, in ihrer Anzahl erkennt man sogleich, daß die Zahl in die Tausende geht; hierauf untersuche man den Werth der Einschnitte in dem untersten Theile, es ergiebt sich als solcher 8, und da der Werth der Zahlen von unten nach oben bestimmt wird, hier vier Theile sind, so bezeichnet die gefundene Zahl Achttausend. Eben so bestimme man den Werth in dem nächst oberen Theile, hier ergiebt sich die Zahl 4, und zwar sind es Vierhundert, denn die Viere kommt im zweiten Theile vor. Gleichergestalt findet man im dritten Theile, also hier in der Stelle der Zehner, die Zahl 5 also Funfzig, und endlich in dem vierten Theile gar keinen Einschnitt, also 0 d. h. keinen Einer; liest man nun von unten

nach oben, so ergiebt sich 8450. — Auf diese Weise lassen sich nun die allergrößesten Zahlen, welche wohl nie in Gar: ten: und Baumanlagen vorkommen, auf einem einzigen Stocke möglichst leicht aufschneiden und eben so leicht die aufgeschnittenen ablesen. Ja die verschiedenen Höhen der Nummerhölzer läßt schon bei ganz oberflächlichem Ansehen Einer, Hunderter, Tausender u. s. w. unterscheiden, also Zahlen in den höhern Classen auf den ersten Blick auffin: den. Daß in Gärten, in welchen man die größte Wohl: feilheit nicht zu berücksichtigen hat, bei dieser Bezeichnungs: art die Schönheit, wie bei jeder anderen Art zu nummeri: ren, beachtet werden kann und soll, bedarf wohl kaum der Erwähnung, denn statt der ganz rohen Stöcke, wie sie hier angenommen sind, lassen sich sehr wohl sauber gehobelte und angestrichene Stäbe anwenden. In Obstbaumanlagen, wo Baumpfähle im Gebrauche sind, macht der Baumpfahl selbst das Nummerholz und ist um so mehr dazu zu empfeh: len, als er seiner Größe wegen weniger verloren geht, als ein kleinerer oft kaum bemerkbares Blech u. s. w. Selbst jeder trockene Zweig eines Baumes oder Strauches, in so fern er nicht das Auge zu sehr beleidigt und nicht zu hoch ist, um deutlich gesehen werden zu können, und jeder Aus: läufer giebt ein dauerhaftes und zweckmäßiges Nummerholz.

Cultur der Aurikel, Primula Auricula Lin.

Von

Carl David Bouché,

Gärtner im hiesigen Königl. botanischen Garten.

Da die Aurikel eine der ersten und angenehmsten Früh: lingsblumen ist, welche sich durch Mannichfaltigkeit des Farbenspiels auszeichnet, so verdient sie eben so geschätzt zu werden, wie andere Zierblumen, als Hyacinthen, Nelken, Georginen, Tulpen und dergleichen, deshalb dürfte es dem Freunde der Gärtnerei vielleicht willkommen sein, über die Cultur derselben etwas ausführlicheres zu erfahren; es wird hier im Vorliegenden nur die Methode der Berliner Gärtner abgehandelt, denn ich glaube mit Recht behaupten zu dürfen, daß dieselbe als vorzüglich angesehen werden kann, die hiesigen Sammlungen von Aurikeln stehen an Regelmäßigkeit des Blumenbaues, Farbe und Größe der Blumen den besten englischen und holländischen Aurikelfloren nicht nach.

Man theilt die Aurikeln in Lüker oder holländische, in gepuderte oder englische, beide Abtheilungen werden durch die Blumen unterschieden.

A. Lüker zeichnen sich hauptsächlich von den englischen dadurch aus, daß die einzelnen Einschnitte des Randes der Blumenkronen ausgerandet sind, ferner haben sie unbe: stäubte oder ungepuderte Blumenkronen.

B. Die englischen hingegen haben nicht ausgerandete Einschnitte, sondern dieselben sind mit einer kleinen Spitze versehen, und die Blumen sind bepudert.

Eben wie bei andern Zierblumen haben auch hier die Blumisten gewisse Regeln festgestellt, wonach der Werth und die Schönheit einer Blume bestimmt wird. Die haupt: sächlichsten Regeln worauf man, um eine schöne Flor zu haben, zu sehen hat, sind folgende:

a. Jede Aurikel muß einen starken aufrechtstehenden Blumenstiel haben, welcher im Stande ist, die darauf sitzen: den Blumen zu tragen, damit er nicht, sobald die Blumen entwickelt sind, umfällt.

b. Muß der Blumenstiel weder zu lang noch zu kurz sein, damit er sich im ersteren Falle nicht zu hoch über die Blätter der Pflanze erhebt, und im zweiten nicht verkrüp: pelt zwischen denselben sitzen bleibt.

c. Müssen sämmtliche Blumen eine gewölbte Dolde bil: den, das heißt: die Stiele der einzelnen Blumen dürfen nicht von ungleicher Länge sein, auch müssen nicht welche von den äußeren schlaff umherhängen.

d. Hat man darauf zu sehen, daß Sorten zur Flor ausgewählt werden, deren Blumen recht flach und eben sind, daß sich der Rand der Blume nicht zurück schlägt oder mehr aufrecht steht, was derselben ein trichterförmiges Ansehen giebt; der zweite Fall ist noch bei weitem mehr zu tadeln als ersterer, denn es giebt viele der vorzüglicheren Sorten, bei welchen es sich, sobald sich die Blume mehr dem Ver: blühen nähert, vorfindet, jedoch ist es leichter zu übersehen, denn diese Regeln können auch nur in Betracht kommen, wenn die Blume in ihrer Vollkommenheit dasteht, was al: lerdings nicht mehr bei einer dem Verblühen nahe, der Fall ist, das Trichterförmige darf aber unter keiner Bedingung statt finden, da hier das mehr oder wenigere Vorschreiten in der Blüthe keinen bedeutenden Unterschied macht.

e. Darf bei einer regelrechten Aurikel der Griffel nicht über die Staubfäden, welche mit der Blumenröhre verwach: sen sind, hervorragen und so den Rand der Blumenkrone an Höhe übertreffen; Griffel und Staubfäden müssen stets von gleicher Länge sein.

f. Die Staubfäden dürfen nicht zu tief in der Blumen: röhre angewachsen sein, denn dadurch würde das Auge der

Blume leer erscheinen, sondern sie müssen möglichst nahe am Rande der Röhre befestigt sein.

g. Das Auge und der gefärbte Rand der Blume müssen im Verhältniß stehen, daß nicht etwa das eine zu klein und das andere zu groß ist; der Rand muß die Breite des halben Durchmessers vom Auge haben, unter dieser Breite würde eine Aurikel nicht den Beifall eines Kenners haben, es ist noch eher vorzuziehen, wenn der Rand etwas breiter ist.

Die eben angeführten Regeln sind sowohl bei den Lükern als bei den Englischen zu beachten, obgleich der Sammler nicht immer so genau danach verfahren kann, und bisweilen kleine Fehler übersehen muß, da sich oft eine Sorte durch Farbe, Schattirung und dergleichen besonders auszeichnet, so daß man darauf rechnet, später an Farbe ähnliche aber besser gebaute, von dieser aus dem Samen zu erziehen.

Es sind noch einige Regeln zu bemerken, welche Lüker und Englische besonders betreffen.

A. Lüker.

a. Vor Allem darf sich auf einer Lüker Aurikelblume nicht die geringste Spur von Puder wahrnehmen lassen.

b. Da die Ausrandungen oft fein gekerbt sind, so dürfen die kleinen Einschnitte nicht zu tief sein, wodurch der Rand kraus wird und ein wellenförmiges Ansehen erhält.

c. Die Blume eines Lükers muß mit Schatten versehen sein.

d. Der Schatten muß im Verhältniß zu dem Rande stehen, damit er nicht zu breit oder zu schmal ist, auch darf er nicht zu grell von der Grundfarbe der Blume abstechen, sondern in diese nach dem Rand hin, sanft übergehen.

e. Auf Farbe kann nicht Rücksicht genommen werden, es ist sogar wünschenswerth, wenn sich bei einer Flor eine recht mannichfache Farbenspielung vorfindet, und es wird hier dem Besitzer überlassen bleiben, welchen Farben er den Vorzug giebt.

f. Die Größe der Blumen kommt hier sehr in Betracht, denn bei der so weit vorgeschrittenen Cultur dieser Pflanze haben auch die Blumen bedeutend an Größe zugenommen, die Blume des Lükers muß von dem Durchmesser eines Zolles und darüber sein; nur bei einigen Farben möchte eine Ausnahme statt finden, wie z. B. bei den Braunen und Gelben, welche selten einen Zoll im Durchmesser erreichen, hingegen finden sich rosa und lila, welche einen Durchmesser von 1¼ bis zwei Zoll haben.

B. Englische.

Was die Hauptform der Blume betrifft, ist schon früher zum Unterschiede von den Lükern gesagt worden.

a. Die hervorstehende Spitze mit welcher jeder Einschnitt der Blumenkrone versehen ist, darf nicht zu weit vorstehen, was der Blume ein eckiges Ansehen giebt.

b. Der Puder muß recht fein und gleichmäßig vertheilt, und nicht in zu großen groben Körnern aufgetragen sein.

c. Die Größe der Englischen ist nicht so bedeutend, als bei den Lükern, jedoch nimmt man nicht gern eine Blume zur Sammlung, die weniger als ¾ Zoll Durchmesser hat.

d. Die Farben sind bei den Englischen eben so wenig wie bei den Lükern bedingt.

e. Der Puder muß recht weiß sein und nicht eine gelbliche Farbe haben.

Es giebt noch eine dritte Abart der Aurikeln, welche wahrscheinlich durch die gegenseitige Befruchtung der Englischen und Lüker, wie ältere Blumisten behaupten, entstanden ist, und deshalb Bastarde genannt werden. Sie werden von den Kennern nicht geachtet, der Bau der Lüker ist bei ihnen vorherrschend, sie haben aber ein gepudertes Auge, was auf die Abkunft von Englischen deutet, auch finden sie sich meist nur unter den Sämlingen von letzteren, selten oder gar nicht unter den Lükern, mir ist noch kein Fall vorgekommen, wo ich mit Gewißheit sagen könnte, daß ein Bastard von einem Lüker gefallen sei, es ist daher noch interessant zu erforschen, ob sie wirklich durch Ausarten oder durch gegenseitiges Befruchten beider entstehen, findet kein Ausarten statt, so ist noch die Frage zu beantworten: sind Lüker und Englische nicht vielleicht zwei ganz verschiedene Species?

Da jede Pflanze, welche in Töpfen gezogen wird, besser abgewartet und gegen die widrigen Einwirkungen der Witterung mehr geschützt werden kann, als im freien Lande, so ist es zu empfehlen, die besseren Sorten der Aurikel, an deren Erhaltung dem Blumisten gelegen ist, in Töpfen zu cultiviren, denn in der Regel sind alle schöneren und ausgezeichneteren Varietäten zärtlicher als die ursprüngliche Pflanze, wovon sich täglich bei der Gärtnerei neue Beispiele finden. Sehr angenehm ist es besonders zur Blüthezeit, eine Aurikelflor in Töpfen zu haben, indem die Aufstellung leichter ist, sie sind auch leichter gegen Regen zu schützen, welcher namentlich den Englischen vielen Schaden zufügt. Das Aufstellen geschieht am bequemsten auf einer Stellage, welche sich an einem schattigen gegen zu starkem Zugwinde geschütztem Orte befindet; ist ein solcher Ort nicht vorhanden, so müssen die Pflanzen künstlich beschattet werden, um ihre Blumen länger zu erhalten. Die Stellage muß terrassenartig

sein, um die einzelnen Exemplare besser übersehen zu können, jede Stufe derselben darf nur so breit sein, daß eine Reihe Töpfe darauf stehen kann, der Höhenabstand der Stufen kann 4 bis 5 Zoll betragen, so daß die höherstehenden Töpfe von den unteren verdeckt werden. Bei regenigtem Wetter werden die Aurikeln ebenfalls bedeckt, obgleich man bei den Lükern das Abwaschen des Puders nicht zu befürchten hat, so ist es doch zur längeren Erhaltung der Blumen nöthig, sie zu schützen, man hat auch eine reichlichere Samenerndte zu erwarten, da das Ausfaulen der Fruchtknoten dadurch behindert wird.

(Wird fortgesetzt.)

Londoner Gartenbau-Gesellschaft.

(Horticultural Register Nov. 1833. pag. 525.)

Die September-Versammlungen wurden am 3ten und 17ten d. M. gehalten. Die interessantesten Gegenstände, die daselbst bemerkt wurden, waren eine schöne Samenpflanze von Mimulus, eine Species von Canna indica welche aus 30 Jahr altem Samen gezogen wurde. Hydrangea quercifolia, Cassia laevigata und frondosa, ferner: Rosa berberifolia auf Fraser's Noisette gepfropft.

Es waren auch sehr viele andere Pflanzen, welche in dieser Jahreszeit blühen, aufgestellt. Unter den Früchten zeichneten sich die Elruge Nectarino, die Noblesse, Barrington, Bellegard, Royal George und George IV. Pfirsiche besonders aus. Die Sammlungen von Aepfeln aus mehreren Gärten und aus dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft, waren außerordentlich schön und zahlreich. Die aus diesem letzterwähnten Institute enthielten eine große Anzahl der ausgezeichneten und seltenen Varietäten, durch welche es mit Recht so berühmt geworden ist. Die Exemplare des Gravenstein-Apfels waren sehr gut, aber wegen der langen Dürre in diesem Jahre viel kleiner als gewöhnlich. Es wurde ein Brief von dem Verfasser des „Domestic Gardener's Manual" vorgelesen, welcher die Resultate weiterer Versuche über die Wirkung des Wassers auf die Melone enthielt *).

Die October-Versammlungen fanden am ersten und dritten Dienstag des Monats statt. Die Pracht der Dahlias (Georginen) war sehr schön. Wir bemerkten besonders auch eine neue gelbe Zwerg-Dahlia. Sie war außerordentlich zierlich; die Blumen standen gerade über den Blättern beinah' aufrecht und hatten ausgezeichnet starke Stengel. Die Sammlungen anderer Blumen enthielten schöne Exemplare von Amaryllis Belladonna, Eulophia macrostachya, Gloriosa superba, und andere Treib- und Gewächshauspflanzen, die in dieser Jahreszeit in Blüthe stehen.

Befriedigung des Gaumens sowohl als des Auges wurde durch eine außerordentliche Königinn Ananas (4½ Pf. schwer), durch Trauben und dgl., Fruchtarten, Granatäpfel dargeboten. Die Varietäten von Aepfeln und Birnen waren sehr zahlreich; die meisten kamen aus dem Garten der Gesellschaft. Eine Birne, „Herzoginn von Angoulême," auf einem Dornstrauch, als freiwachsende Zwergpflanze, gezogen, und die ausgezeichneren Eigenschaften einer wenig bekannten Sorte, Comte de Lamy genannt, zogen die Aufmerksamkeit auf sich. Eine gute und schätzbare Varietät der Pflaumen, Coe's feine rothe Pflaume genannt, wurde besonders bemerkt, indem sie einen ganzen Monat später als die „Imperatrice" reif wird. Es lagen auch eine neue Art Canada-Kürbiß, ein Stück Bambus von einer in diesem Lande selten gesehenen Größe und mehrere Gegenstände von geringerem Interesse auf dem Tisch.

*) Wird später mitgetheilt werden.

Auszug der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Ribes speciosum Pursh. *

(*Taf.* 149.)

(R. stramineum Smith. R. fuchsioides Berl. mem. soc. phys. gen. 3. t. 3.)

Bei weitem die schönste dieser Gruppe von Ribes, indem sie ganz den Habitus der Stachelbeere hat, aber in der Gestalt und Pracht der Blüthen mit der prächtigen Fuchsia wetteifert. Es ist eine der vielen interessanten Entdeckungen des Herrn Menzies, der Exemplare davon in Californien, während der Reise von Vancouver sammelte. Die Pflanze war ungefähr zu gleicher Zeit auch von Sesse und Mocinno, zwei spanischen Botanikern der Expedition zur Er-

forschung des Pflanzenreichthums von Mexiko, entdeckt worden. Herrn Collie, auf der neulich gemachten Entdeckungsreise unter Capitain F. W. Beechey, verdanken wir indessen die erste Einführung in die Gärten, und aus Samen, die er zu Monterey in Californien sammelte, zog Herr Lambert 1829 eine einzige Pflanze. Die Pflanze wurde kurz nachher ins freie Land gepflanzt, wo sie üppig gedeiht, indem sie jetzt einen fünf Fuß hohen Strauch bildet. Sie blühte zum erstenmal zu Anfang letzten Mai's 1832 und stand länger als sechs Wochen in Blüthe. Die Menge ihrer großen carmoisinrothen, glänzenden Blüthen, bilden, im Gegensatze mit den prächtig grünen glänzenden Blättern, einen der schönsten Sträucher, die man sich denken kann.

Die nordwestlichen Gegenden von Amerika haben eine Menge prächtiger Species dieser Gattung, R. aureum und das später eingeführte R. sanguineum, das malvaceum von Shmith, welche beide zur Familie der Johannisbeeren gehören und ebenfalls in jenem Lande einheimisch sind.

(Der hiesige Garten besitzt von dieser außerordentlichen schönen Johannisbeerart bis jetzt nur eine Pflanze, daher ich über die Cultur nichts zu sagen vermag. In England ist die Pflanze häufig in den großen Handelsgärten zu haben, und wird ein nicht unbedeutendes Geschäft damit gemacht.) O.

Francoa appendiculata. *

(*Taf.* 151.)

Diese merkwürdige und bisher wenig bekannte Pflanze ist eine der vielen interessanten Vermehrungen, die unsere Sammlungen Herrn Anderson, dem fleißigen Botaniker, welcher unseren sehr geschätzten Freund, den Capitain King, auf seiner neulichen Inspectionsreise an den Küsten von Südamerika begleitete, verdanken. Sie wurde in dem Kunst- und Handelsgarten zu Clapton bei London aus Samen gezogen, welche Herr Anderson nahe bei dem Hafen von San Carlos de Chiloe gesammelt hat, wo die Pflanze ursprünglich von Don Luis Née, Naturforscher der spanischen Expedition unter dem unglücklichen Malaspina, entdeckt worden war, und aus dessen Harbarium wurden die Materialien entnommen, worauf Cavanilles die Gattung gründete. Zwei andere Species, nämlich Francoa sonchifolia und ramosa, welche ich im Flower Garden beschrieben habe, sind neulich auch durch Samen eingeführt worden, die Herr Hugh Cuming in Chili sammelte. Erstere ist mit dieser Species sehr nahe verwandt, aber der verlängerte Stengel und die abgerundeten Lappen des Stigma scheinen sie hinreichend zu unterscheiden. Die Pflanze scheint in der freien Rabatte gut zu gedeihen, und ihre langen Büschel rosenrother Blüthen, mit dunkelm Carmoisinroth gezeichnet, schmücken die Blumenrabatten.

(Die schöne Francoa wird hier mit Anfang des Mai Monats ins freie Land gepflanzt, wo sie gut zu gedeihen und zu blühen pflegt. Im Herbst pflanzt man die im Freien stehenden Pflanzen in Töpfe ein, und überwintert sie im kalten Gewächshause. Ob die Pflanze unter einer Bedeckung unsere Winter im freien Lande verträgt, steht dahin; jetzt indessen werden die Versuche damit angestellt. In leichter Gartenerde wächst sie üppig. O.)

Rhododendron indicum. Var. Smithii. *

(*Taf.* 154.)

(Azalea indica.)

Dieses prächtige Bastarderzeugniß ist der Abkömmling von Rhododendron phoeniceum, der von R. indicum befruchtet, im Frühjahr 1828 gezogen worden war. Sie hat etwas von den Charakteren beider Eltern, und ist, wie diese, ziemlich zart, schöner als beide; sie wächst stark und erzeugt sehr viele Blüthen.

(Diese Pflanze vermehrt sich eben so leicht als die gewöhnliche Azalea indica; sie blüht reichlich und ist eine Schmuck- und Zierpflanze der Gewächshäuser im Frühling. O.)

Calceolaria pendula. *

(*Taf.* 155.)

Diese Species von Calceolaria ist in Chili einheimisch, und unterscheidet sich von C. crenatiflora durch ihre große hangende Unterlippe, und ihre fünfgekerbte Krone, welche bei der crenatiflora aufrecht oder aufsteigend ist, mit einer nur dreilappigen Krone. Die C. pendula ist bei weitem die schönere.

Ihre großen Blumen, die anmuthig herunterhangen, machen sie zu einer der prächtigsten der Familie. Die Pflanze wurde durch Herrn Anderson, den eifrigen Sammler, welcher den Capitain King auf seiner Reise nach Chili und der Magellanstraße begleitete, eingeführt.

(Die Cultur dieser ausgezeichnet schönen Art ist dieselbe wie bei den meisten dieser jetzt so zahlreichen Familie. Sie gedeihen für die Sommermonate im freien Lande sehr gut, nur müssen sie auf eine warm liegende Rabatte gepflanzt werden. Im Winter stehen die Pflanzen gern dicht an oder unter den Fenstern, und verlangen viel Licht und Luft. O.)

Tacsonia pinnatistipula.

(*Taf.* 156.)

Diese prächtige Passionsblume verdanken wir der Madam Marryat, in deren ausgezeichneten Sammlung zu Wimbledon die Pflanze zwei Jahre hinter einander geblüht hat. Die prachtvollen Blüthen, welche sie in Menge hervorbringt, berechtigen sie in jeder Sammlung zu einer Stelle. Sie ist in Talcahuano und Valparaiso in Chili einheimisch, und wir glauben fast, daß sie in günstigen Lagen, ganz eben so ausdauernd ist, wie Passiflora coerulea. Die Gattung wird besonders an der langen Röhre des Perianthiums erkannt. Der Name ist Peruvianischen Ursprungs; Tacso wird in Peru für mehrere Species dieser Gattung gebraucht und wurde von Jussieu zuerst benutzt, um diese Gruppe zu bezeichnen.

Ueber

eine neue aus Samen erzogene Varietät von Heliotropium peruvianum L.

Vom

Herrn P. Fr. Bouché,

Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Im Jahre 1831 erzog ich eine Parthie Pflanzen aus Samen von Heliotropium peruvianum var. grandiflorum. Unter diesen Sämlingen zeichnete sich eine Pflanze durch schnellen Wachsthum und besonders große Blätter aus. Die Pflanze erreichte bei gleicher Behandlung mit den übrigen im ersten Sommer eine Höhe von sechs Fuß, und trieb zugleich eine Menge Seitenzweige, ohne jedoch wie die übrigen Pflanzen Blüthen hervor zu bringen. Wie die Uebrigen, wurde auch diese Pflanze überwintert, und schon im nächsten Frühling entwickelten sich hinlänglich Blumen ähnlich an Farbe und Gestalt denen der Mutterpflanze, und an Größe übertrafen sie bisweilen jene. Einige Dolden waren vier und fünf Zoll breit.

Von ihren Schwestern waren die Hälfte wieder in das gewöhnlich weißblühende Heliotropium übergegangen.

Diese schöne Varietät empfiehlt sich nicht allein durch kräftigen Wuchs und größere Blumen, vielmehr auch dadurch, daß die Pflanzen weniger zärtlich für den Winter sind, sich leicht überwintern lassen und in einem mäßig warmen Hause den ganzen Winter hindurch ihre Blüthen entwickeln. Es lohnt wohl der Mühe, diese schöne Spielart für die Blumengärten mehr zu verbreiten und zu cultiviren.

Die hier erwähnte Pflanze bezog im Sommer 1832 ein Spalier von neun Fuß Höhe und vier Fuß Breite, entwikkelten den Sommer hindurch tausende von Blüthen, welches auch in diesem Jahre der Fall damit war.

Die gezogenen Stecklinge haben den Vorzug, daß sie eher blühen als die aus Samen gezogene Mutterpflanze.

(Zum Unterschied des gewöhnlichen Heliotropium peruvianum und H. peruv. grandiflorum ist diese Varietät Heliot. peruvian. Bouchéanum benannt worden. O.)

Nachricht

über die

Benutzung des hiesigen botanischen Gartens.

Wie viel und mannichfaltig der hiesige botanische Garten in wissenschaftlicher Hinsicht benutzt wird, mag uns folgende Zusammenstellung zeigen. Es wurden nämlich im Laufe des verflossenen Jahres für die verschiedenen botanischen Vorlesungen bei der hiesigen Universität sowohl als bei anderen wissenschaftlichen Instituten, an frischen Pflanzen-Exemplaren verabreicht . . . . . 55,289 Exempl.

Außerdem wurden für das hiesige Herbarium, für viele einzelne Sammler, namentlich Botaniker, Mediciner, Pharmaceuten, u. s. w. wie für unser Garten-Personal und für die Zöglinge der Gärtner-Lehranstalt eine große Menge von Exemplaren geschnitten, deren Zahl sich auf mehrere Tausend berechnen läßt.

An Samen wurden abgegeben und versendet . . . . . 12,715 Pakete.

Lebende Pflanzen sind an die in- und ausländischen Institute, an Pflanzen-

sammler und an die Correspondenten des Gartens abgegeben worden . . . . . 3,446 Exempl.

Dagegen erhielt der Garten:

Lebende Pflanzen, durch die vielseitigen Verbindungen und Correspondenten, die derselbe sowohl im In- als Auslande unterhält und aus überseeischen Ländern . 712 Exempl.

Samen, durch dieselben Quellen . 3,325 Pakete.

Der Samenzuwachs aus fremden Welttheilen war bei weitem nicht von so großer Bedeutung als der der früheren Jahre; außerdem keimten die meisten tropischen Samen nur sparsam, wahrscheinlich Folgen des unrichtigen Einsammelns und der Aufbewahrung derselben, so daß dem Garten nur äußerst wenig Neues und Ausgezeichnetes anwuchs.

Die meisten neuen und seltenen Pflanzen erhielt der Garten aus England, der Quelle alles Neuen; ferner aus den Niederlanden, Paris, Petersburg und Hamburg, und mehrere einzelne sehr interessante Gattungen und Species durch die übrigen Correspondenten des In- und Auslandes.

Botanischer Garten im Januar 1834.

O.

Blühende Pflanzen im botanischen Garten.

Den 15ten Januar.

Aroideae.

Tupistra squalida Ker. Amboina.

Asphodeleae.

Aloë principis Haw. } Prom. b. spei.
Gasteria acinacifolia Haw. (Aloë acinacifol. Jacq.) } Prom. b. spei.
Massonia latifolia L. } Prom. b. spei.

Orchideae.

Bletia Tankervilliae Rob. Br. China.
Calanthe veratrifolia Rob. Br. Indica oriental.
Epidendrum ellipticum Hook. Brasilia.
Prescotia plantaginea Lindl. Brasilia.

Casuarinae.

Casuarina stricta Ait
distyla Vent.
torulosa Vent.
quadrivalvis Labill.
nodiflora Forst.
pumila Sieb.
} Nova Hollandia.

Urticeae.

Urtica macrostachya Wallich. Indica oriental.

Proteaceae.

Dryandra cuneata Rob. Br. } Nova Hollandia.
Hakea obliqua Rob. Br. } Nova Hollandia.

Solonaceae.

Cestrum bracteatum Link et Otto icon. Brasilia.

Rhamneae.

Soulangia rubra Bot. Mag. Prom. b. spei.

Leguminosae.

Jacsonia scoparia Rob. Br.
Chorizema rhombeum Rob. Br. } Nova Hollandia.
Acacia lunata Sieb. } Nova Hollandia.

Rutaceae.

Zieria Smithii Audr. Nova Hollandia.
Diosma rubra L.
pulchella L. } Prom. b. spei.

Oxalideae.

Oxalis fruticosa Radd. Brasilia.

Malvaceae.

Sida rosea Link et Otto icon. Brasilia.

Polygaleae.

Polygala speciosa Bot. Mag.
umbellata Thunbg.
Muraltia Heisteria De Cand.
stipulacea Burch.
mixta De Cand.
micrantha Bot. Rep.
} Prom. b. spei.

Ranunculaceae.

Anemone capensis L. Prom. b. spei.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 51. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur der Aurikel, Primula Auricula Lin.

Von
Carl David Bouché,
Gärtner im hiesigen Königl. botanischen Garten.

(Fortsetzung und Schluß.)

Alle in Töpfen cultivirte Aurikeln müssen jährlich einmal verpflanzt werden, damit sie wieder neue Kraft erhalten. Das Umpflanzen kann, sobald sich die Pflanze in gehöriger Ruhe befindet, geschehen, was im August und September statt findet, denn zu dieser Zeit ist der Same der Pflanze bereits reif und zu Ende des Septembers erscheinen die jungen zum nächsten Frühling sich entwickelnden Blätter. Zu zeitig das Geschäft des Verpflanzens vorzunehmen, möchte der Pflanze auch nicht dienlich sein, weil die Zeit, bis dieselbe neue Wurzeln treibt, zu lang ist, und sehr leicht ein Versauern der Erde herbeigeführt werden kann.

Zuerst bereite man sich eine hinreichende Quantität Erde vor, damit bei der Arbeit keine Unterbrechung statt finde. Die Mischung der Erde besteht aus vier Theilen Lauberde, welche aber gut verrottet und während der Zeit des Verrottens oft umgestochen werden muß, damit alle rohen Theile von der Luft zersetzt werden; ferner aus zwei Theilen verfaultem Kuhmist oder in dessen Ermangelung, Pferdemist und einem Theil grobkörnigen von allen eisenhaltigen oder sich sonst noch darin vorfindenden fremdartigen Theilen befreieten Flußsand; diese genannten Erdarten werden gut gesiebt und tüchtig mit einander vermischt; Töpfe müssen ebenfalls in hinreichender Menge und beliebiger Größe vorhanden sein.

Viele Gärtner geben den Aurikeln eine aus viel und mancherlei Bestandtheilen zusammengesetzte Erde, zum Beispiel Lehm, Heideerde, Wiesenerde, Misterde und Sand u. s. w. Was kann die Menge von verschiedenen Erdarten nützen, ist denn im wilden Zustande eine Pflanze in so complicirter Erde aufzufinden? und ist es wirklich der Fall, so werden unsere Mischungen nie dem natürlichen Boden gleich kommen. Man bemühe sich daher jede Pflanze in so einfacher Erde als möglich zu erziehen; auf den Alpen, dem Standort vieler Primula-Arten, ist nur eine Lage von reinem Humus mit kleinen Felsstücken gemischt, zu finden.

Beim Verpflanzen werden die Pflanzen aus den Töpfen herausgenommen, die alte Erde rein abgeschüttelt, und die Pflanze genau untersucht, ob sie nicht etwa einen Fehler oder

eine Krankheit hat, der möglichst abgeholfen werden muß, worüber ich in einem besonderen Abschnitte sprechen werde.

Hat eine Pflanze dergleichen Fehler nicht, so werden nur die gelben Blätter bis dicht am Strunke abgelöst, es dürfen nie Stückchen derselben am Strunke sitzen bleiben, was sehr leicht Strunkfäule verursachen kann. Die Pflanzen werden wieder in einen dazu passenden Topf gepflanzt; die Töpfe müssen von verschiedenen Durchmessern vorhanden sein, von vier bis fünf auch wohl zu großen Exemplaren von sechs Zoll, man hüte sich wohl, dieselben nicht zu groß zu wählen, denn in diesem Falle ist die Pflanze nicht im Stande, die im Topfe befindliche Nahrung und Feuchtigkeit auszuzehren, wodurch die Erde sehr leicht versauert, und die Pflanze einzugehen pflegt.

Sollten sich Strünke vorfinden, die sehr lang sind, so daß man die Pflanze nicht tief genug in den Topf hinein bringen und sie hinreichend mit Erde bedecken kann, so werden sie etwas verkürzt; es muß aber nicht zu weit nach oben geschehen, wo der Strunk noch weich ist, was leicht Strunkfäule erzeugen könnte.

Beim Wiedereinpflanzen muß das vorjährige Holz (ich glaube hier so sagen zu dürfen, da doch eigentlich die Aurikel als kleiner Strauch betrachtet werden kann), mit in die Erde eingepflanzt werden, damit sich an demselben junge Wurzeln bilden, die der Pflanze neue Nahrung zuführen. Würde dieses Tiefpflanzen nicht jährlich geschehen, so wird das Holz zu hart und dadurch verhindert, junge Wurzeln zu treiben.

Dieses Verfahren ist bei allen Primula-Arten zu empfehlen. Man darf nicht glauben, daß es der Pflanze nachtheilig ist, den Strunk jährlich tiefer zu setzen, denn sogar im wilden Zustande findet gleichsam alle Jahre ein Anhäufen von Humus und Blättern an dem Stamme statt, wenn auch nur in geringerer Quantität. An natürlichen Standorten ist auch eine so starke Anhäufung nicht nöthig, da die Primula-Arten in den höheren und kälteren Regionen vegetiren, der Jahrestrieb weit kürzer und gedrungener ist als bei denjenigen, welche in unseren Gärten cultivirt werden.

Findet man beim Umpflanzen kranke oder todte Pflanzen, so dürfen die Töpfe derselben nicht für andere gesunde benutzt werden, denn dadurch wird leicht eine Ansteckung herbei geführt. Nachdem sie verpflanzt sind, werden sie an ihren vorigen schattigen Ort gestellt und angegossen, an dieser Stelle bleiben sie stehen, bis man sie in die Winterquartiere bringen kann.

Sobald die Aurikeln verpflanzt sind, muß man besonders vorsichtig mit dem Begießen sein. Eben so auch nach der Blüthezeit, wenn der Same anfängt zu reifen. Die Töpfe müssen bei jedesmaligem Begießen recht ausgetrocknet sein, denn in den beiden angegebenen Perioden ist es besser sie etwas zu trocken, als zu naß zu halten, hingegen im Frühlinge, wenn sich die Blüthenknospen entwickeln und noch während der Blüthe müssen sie ziemlich feucht gehalten werden, denn die Blumen würden sonst ihre Vollkommenheit nicht erlangen und für die Pflanze selbst können bedeutende Nachtheile entstehen.

Gegen die Mitte des Octobers können die Beete, in welchen die Aurikeln überwintert werden sollen, zubereitet werden, das Verfahren dabei ist folgendes:

Man bedient sich hierzu Kästen, deren oberes Brett eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ bis zwei Fuß und das untere eine von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß hat, so daß die Laden, womit sie den Winter hindurch bedeckt werden, Fall genug haben, daß das Wasser ablaufen kann, die Breite des Kastens ist fünf bis $5\frac{1}{2}$ Fuß; diese Kästen werden einen Fuß tiefer, als die Oberfläche des Weges zwischen denselben ist, ausgegraben und mit recht lockerer Laub- oder Misterde angefüllt; die Töpfe werden so eingegraben, daß der Rand des Topfes $\frac{1}{4}$ Zoll über die Erde hervorsteht, die Erde zwischen den Töpfen darf nur locker sein, denn je fester die Erde zwischen den Töpfen ist, je mehr läuft man Gefahr, daß die Töpfe vom Frost leiden und zerspringen.

Bei regnigtem oder bei Frostwetter werden die Kästen mit Brettern, welche genau aneinander gefugt sind, bedeckt, so lange aber das Wetter es irgend erlaubt, müssen die Laden den Tag über abgenommen werden; das Reinigen geschieht so oft es nöthig ist. Das Begießen geschieht den Winter hindurch selten, ist es aber nöthig, so wähle man helles und mildes Wetter, damit die Pflanzen den Tag über abtrockenen können.

Bei dieser Behandlung bleiben sie bis zum Frühjahre und bis zur Bildung der ersten Blumen stehen, wo das Begießen schon öfter wiederholt werden kann.

Einige überwintern die Aurikeln in kalten Gewächshäusern, was aber nicht zu empfehlen ist, indem sie an einem solchen Standorte gegen das Frühjahr, ehe man sie unmit-

telbar ins Freie setzen kann, zu treiben anfangen, sie wer- den dadurch sehr geschwächt, und man hat nicht die starken und kräftigen Blumen zu erwarten, wie von solchen Pflan- zen, die in Kästen überwintert sind.

Der Samen der Aurikel reift im Monat Juni und Juli, man sammelt gewöhnlich nur von den bessern Sor- ten, um seine Flor immer mehr zu vervollkommnen, der Samen wird an einem luftigen Orte getrocknet, gereinigt und bis zum nächsten Frühjahr aufbewahrt, wo die Aus- saat geschieht.

Die günstigste Zeit den Samen zu säen ist im April. Man wähle zu diesem Behuf Töpfe von vier Zoll Höhe und acht bis zehn Zoll Durchmesser. Die Samen erhalten dieselbe zubereitete Erde von vier Theilen Laub-, zwei Thei- len Misterde und einen Theil Sand, doch so, daß noch ein Rand von ¼ Zoll bleibt; die Erde wird recht eben gemacht, ziemlich fest, alsdann wird der Same darauf ausgesäet, aber nicht mit Erde, sondern mit fein zerriebenem Moose bedeckt. Der Same muß stets eine gleichmäßige Feuchtig- keit erhalten. Man könnte den Samen auch mit Erde be- decken, er wird aber dadurch zu stark bedeckt und keimt schwerer. Ist der Same ausgesäet, so werden die Töpfe einigemal mit einer feinen Brause angegossen, und in ein Gewächs- haus von 8 bis 10° R. an einen feuchten schattigen Ort ge- stellt, um das Keimen schnell zu befördern. Zeigen sich junge Pflänzchen, so werden die Samentöpfe ins Freie an einen schattigen geschützten Ort gestellt, um die Pflänzchen gleich beim Aufgehen an die Luft zu gewöhnen. Bei star- kem Regen werden die Töpfe bedeckt, bei gelindem Regen- wetter bleiben sie frei stehen. Sobald die jungen Pflanzen stärker und kräftiger werden, schadet auch der heftigste Re- gen nicht, da während des Sommers die Aurikeln gegen Regen nicht empfindlich sind.

Wachsen die Pflänzchen schnell heran, so können sie noch im ersten Jahre, etwa im Juli verpflanzt werden; es ist ein mühsames aber sehr lohnendes Geschäft, denn sie werden noch einmal so groß als diejenigen, welche man in den Samentöpfen stehen läßt.

Das Verfahren der holländischen Gärtner Aurikeln zu säen, weicht von dem der Deutschen gänzlich ab; sie säen den Samen nicht im Frühjahre, sondern im Winter auf kleine flache mit Erde angefüllte Kästchen, die einen Zoll hoch mit Schnee bedeckt werden, darauf säen sie den Sa- men und bedecken ihn ebenfalls mit Schnee, nun bleiben sie bis zum Frühjahre stehen, einige Zeit, nachdem der Schnee geschmolzen ist, keimt der Same. Diese Methode könnte hier eben so gut angewendet werden, man ist indessen der Meinung, es sei besser, sie im Frühjahre in Töpfen aus- zusäen.

Im nächsten Jahre werden die Sämlinge im August ins freie Land an einen schattigen Ort, auf ein besonders dazu bereitetes Beet, ausgepflanzt.

Das Beet wird einen Fuß tief ausgegraben, einen hal- ben Fuß mit Erde von Laub, Unkraut und dergleichen, was aber gut verfault sein muß, angefüllt und darüber eine sechs Zoll hohe Lage Lauberde mit einem Viertel Misterde ge- mischt, gebracht, in diesem Beete werden die Aurikeln in Reihen, welche fünf Zoll von einander entfernt sind, neben- einander in derselben Entfernung gepflanzt, und anfänglich einigemal recht tüchtig angegossen, den Winter hindurch brauchen sie nicht bedeckt zu werden, man muß sogar im Herbste Sorge tragen, daß das darauf gefallene Laub rein abgelesen wird, welches nur Fäulniß verursacht. Vom Frost leiden sie nie Schaden, denn ich habe oft den Versuch ge- macht und Aurikeln in Töpfen, an deren Erhaltung nichts gelegen war, auf den Stellagen stehen lassen, sie sind aber demohnerachtet vom Froste nicht beschädigt worden, sie blü- heten im nächsten Frühlinge so schön wie die in Kästen überwinterten.

Die Sämlinge bleiben zwei Jahre hindurch im freien Lande stehen und werden dann erst wieder einmal in ein eben so zubereitetes Beet verpflanzt, sei es nun an demsel- ben oder an einem anderen Orte des Gartens. Die Erde wird heraus geschafft und durch frische ersetzt. Es werden sich im Frühlinge schon einige blühbare Aurikeln vorfinden, jedoch nicht in solcher Vollkommenheit, daß man sie beur- theilen könnte, ob sie regelrecht sind. Diejenigen, welche im zweiten Jahre blühen, werden sich so gestaltet und aus- gebildet haben, daß man eine Auswahl treffen kann. Man bezeichnet die brauchbaren, pflanzt sie im August in Töpfe, oder auch während der Blüthe, welches ohne großen Nach- theil geschehen kann. Oft fallen die Blumen im ersten Jahre ganz zur Zufriedenheit des Blumisten aus, aber in den folgenden Jahren, sobald die Pflanze schwächlicher wird, stellen sich Mängel ein, sind sie zu auffallend, so wird eine solche Sorte ausrangirt, deshalb muß man immer wieder

aus dem Samen erziehen, um schlechte Sorten durch bes-sere zu ergänzen.

Man könnte die Sämlinge auch in Töpfen bis zur Blü-thezeit cultiviren, es würden aber dazu sehr viele Töpfe er-forderlich sein, auch erreichen sie ihre Vollkommenheit nicht, und man hätte viele unnütze Pflanzen cultivirt, die nicht als Florblumen aufgestellt werden könnten.

Hat man beim Sortiment Doubletten genug, so kön-nen auch davon einige ins freie Land gepflanzt werden, um kräftige Mutterpflanzen zu erziehen.

Es sind auch Versuche gemacht worden, Aurikeln zu treiben, jedoch hat sich ergeben, daß der Unterschied der Blüthezeit nicht so bedeutend ist, als bei anderen Pflanzen, denn sie lassen sich höchstens zwei Monate früher zur Blüthe bringen, sie dürfen aber nur in einer Temperatur von höch-stens acht Graden stehen, sonst vertrockenen die Knospen; alle Sorten eignen sich nicht dazu, und es müssen beson-ders großblumige sein, da die Blumen durch das Treiben schon kleiner werden, eine der schönsten zu diesem Zweck ist die Beauté Aimable.

Jetzt noch einiges über die sich hier vorfindenden Krank-heiten der Aurikeln, wie sie zum Theil zu verhüten oder zu heilen sind.

a. Die Pest erkennt man besonders daran, daß die jungen Blätter verkrüppelt, zusammengezogen und auf einer Seite gelb gefärbt hervorkommen. Dieser Zustand ist bei den Aurikeln höchst gefährlich, und verursacht gewöhnlich in acht bis zehn Tagen den Tod derselben. Da die Krankheit ansteckend ist, so müssen dergleichen Exemplare sogleich von den übrigen entfernt werden, es sind einige Beispiele vor-gekommen, daß sehr bedeutende Aurikelsammlungen dadurch zu Grunde gerichtet wurden, es ist noch nicht genau ermit-telt worden, wodurch die Krankheit entsteht und daher noch kein Gegenmittel vorhanden, sie zu heilen.

b. Das plötzliche Absterben der Blätter. Es ereignet sich oft, daß Pflanzen, welche davon befallen werden, auch in einigen Tagen sterben, wie bei der Pest. Diese Krank-heit unterscheidet sich aber davon, daß sich die Blätter nicht so zusammen krümmen, sondern nur hinwelken, die Krank-heit ist nicht ansteckend; Mittel dagegen sind nicht bekannt.

c. Die Strunkfäule bemerkt man nur beim Verpflan-zen, da sie sich am untern Ende des Strunkes vorfindet. Der Strunk wird nach unten faul, und dies erstreckt sich gewöhnlich bis in frühere Jahrgänge desselben, so daß oft nur der vorjährige, ganz junge Theil des Strunkes übrig bleibt, um die Pflanze nothdürftig zu ernähren; eine von dieser Krankheit befallene Pflanze stirbt selten in einem Jahre, wo man denn auch durch das Abschneiden der schadhaften Stellen der Pflanze zur Hülfe kommen kann; verknorpelt sich der Schnitt bald und fault nicht weiter, so ist die Pflanze jedenfalls gerettet. Die Krankheit entsteht leicht, wenn die Aurikel während ihres stärksten Wachsthums zu trocken steht, ansteckend ist die Krankheit nicht.

d. Die Wulst- oder Drüsenkrankheit ist ebenfalls wie die vorige nur beim Verpflanzen zu bemerken. Es bilden sich am jüngeren Holze des Strunkes wulstähnliche Verdik-kungen, welche entstehen, wenn der Strunk nicht hoch ge-nug mit Erde bedeckt ist, und daher verhindert wird, an den jüngeren Theilen Wurzeln zu treiben; um diesem Fehler abzuhelfen, muß beim Verpflanzen genau auf dergleichen Exemplare geachtet werden, welche oben einen wurzellosen Strunk haben, man macht in den Wulst der Länge nach einen Schnitt bis in die Mitte des Strunkes, dieser fault gewöhnlich aus, und treibt über der aufgeschnittenen Stelle neue Wurzeln; es versteht sich, daß der Schnitt und noch ein Theil oberhalb desselben mit in die Erde gesetzt wird; findet man bei der nächsten Umpflanzung, daß die Opera-tion gelungen ist, so wird der Strunk bis zur aufgeschnitte-nen Stelle abgenommen.

Alle ebengenannte Kennzeichen finden sich meistens nur bei den zarteren in Töpfen cultivirten Sorten, seltener bei den Sämlingen im freien Lande, wahrscheinlich aus dem einfachen Grunde, daß Samenpflanzen immer kräftiger als Ableger oder Stecklinge sind.

Es kommen noch einzelne Krankheiten vor, welche aber zu unwichtig sind, daß sie hier angeführt zu werden ver-dienten, es sind nur solche, die die Pflanze theilweis be-treffen, wie z. B. am Blumenstengel und dergleichen, den-selben aber nicht schaden.

Fast auf gleiche Art wie Primula Auricula können alle übrigen Arten dieser Gattung, vielleicht mit einigen Aus-nahmen der Erdarten, cultivirt werden, wie z. B. Pr. villosa, marginata, Clusii, integrifolia, minima, nivea ꝛc.; es ist auch bei diesen nicht genug zu empfehlen, daß die Strünke so tief als möglich in die Erde gebracht werden, um die Pflanze gleichsam zu verjüngen.

Zuletzt mögen noch einige der ausgezeichnetesten Sorten, welche in Berlin cultivirt werden, sowohl Lüker als Englische folgen:

A. Lüker.

Hecuba, blaß lila.
Boreas, carmoisin.
Amaranthe, grisdelin.
Niobe, violet.
Satira, rosa mit violet.
Goliath, violet.
Sansola, lila.
Daphne, rosa.
Raphael, lila.
Sargines, roth.
Beauté aimable; lila, eine der größten Blumen, sie erreicht oft einen Durchmesser von 1½ bis 2 Zoll.
Socrates, rosa.
Hesione, violet.
Zerbonia, gelb.
Virgo, grau.
Violette superbe, violet.
Sans rivales, gelb.
Myrtillus, grisdelin.
Charme de flore, purpur.
Naphyda, grisdelin.
Emma, perlfarben.
Gloria mundi, grau.
Teutonia, dunkelblau.
Heloise, violet.
Blanca, okerfarben.
Summa summarum, blau.
Goethe, violet.
Amelia, rosa panachirt.
Debora, braun.
Friderike, rosa.
Tertias, rosa panachirt.
Charlgere, weißlich lila.
Roi d'Oreilles d'ours, braun.
Germa, kaffeebraun.
Sardanapal, grau rosa.
Laura, weiß.
Schiller, rosa.
La sourir de Louise, gelb.

B. Englische.

Almus, violet.
Roi de Prusse, schwarzbraun.
Raphael, violet.
Carmoisine royal, rothbraun.
Prince Georg, violet.
Reine de Prusse, violet.
Scraph, violet, eine der schönsten, zeichnet sich besonders durch die Feinheit des Puders aus.
Darlingtons perle, violet.
Minerva, roth.
Meliander, violet.
Grims Orion, dunkelbraun.
Elime, schwarzroth.
Aglaga, dunkelroth.
Regine vera, violet.
Marquis de Galo, braun.
La volupté, braun.
Hags Admiral Rodney, violet.
Taylors british Champion, schwarz.
Jeaune parfaite, olive.
Popelvells Conqueror, violet.
Taylors Invissible, schwarz.
Huyles Prince of Wallis, braun.
Rex rubrorum, roth.
Witakers rule arbitre, schwarzbraun.
Imele, dunkelbraun.
Wills blue and blak, schwarz.
Schauffields Maid of the Mill, schwarz.
Glimmeria, roth.
Gismonde, roth.
Penioma, schwarz.
Zeno, braun.
Bushs Amelia, roth.
Shrubs Queen, roth,
Vulkan, schwarz.
Grawes Wellesley, roth.
Minister v. Mauschwitz, roth.
Cerise admirable, violet.
Yesterday Derbshire Hero, roth.
Hunters Ulisses, schwarz, hat oft eine zweifache Blumenkrone.

Die hierbei bemerkte Farbe ist als Grundfarbe zu betrachten.

Neue Anwendung des krautartigen Pfropfens und des Spalt-Pfropfens mit Antreiben.

(Magazin d'horticultur.)

Herr Soulange-Bodin las vor der Academie der Wissenschaften, am 12ten März 1832, eine sehr gehaltreiche Abhandlung über die Pfropfarten, welche in seinem Garten-Etablissement zu Fromont angewandt werden. Diese Abhandlung enthält drei Reihen von Beobachtungen, welche zur Erklärung der Methoden dienen, welche er seit einigen Jahren in seinen ausgedehnten Pflanzungen eingeführt hat. Es ist schon aus den Notizen, welche sich in den Annales de l'institut horticole de Fromont finden, bekannt, daß Herr Soulange-Bodin sich nicht beschränkt, diese Methode auf Vermehrung von Ziersträuchern, wie Azaleen, anzuwenden, sondern daß er sich derselben auch zur Vervielfältigung nützlicher und seltener Nadelhölzer bedient *).

Das Pfropfen mit Antreiben, eine Modification des Pfropfens in den Spalt, wird hauptsächlich nur auf sehr kleine Subjecte angewandt; dadurch ist man im Stande eine bedeutende Anzahl kostbarer Arten in einem kleinen Raume zusammen zu bringen und die gepfropften Stämmchen, so lang als nöthig, unter Glocken in einem verschlossenen, hinreichend warmen Orte zu halten, um die zu starke Verdünstung der Feuchtigkeit verhindern und zu

*) Vergleiche: Verhandlungen des Gartenbauvereins in den Königlich Preußischen Staaten IX. Bandes p. 146.

jeder Zeit eine Anregung der Vegetation hervorbringen zu können, welche es möglich macht, daß man zu allen Jahreszeiten veredlen kann. Die Verwachsung geschieht so rasch und sicher, daß man auf diese Art eine zahllose Menge werthloser Wildlinge, die man aus Samen oder Stecklingen gezogen, in werthvolle, gesuchte Varietäten, nicht allein der Zierpflanzen, sondern auch der Fruchtbäume, verwandeln kann. Es entspringt hieraus ferner noch der Vortheil, daß man, bei Versendung ganz großer Quantitäten in die Ferne, eine bedeutende Ersparniß an den Transportkosten macht. Dieser geschickten Combination verdanken die Liebhaber jene außerordentliche Menge von Camellia, Magnolia, Rhododendron und baumartigen Paeonien, welche er im Handel unter Bedingungen liefert, die sich nur aus der Schnelligkeit seiner Vermehrung erklären lassen. Was die baumartigen Paeonien betrifft, so pfropft er dieselben auf ihre eigenen Wurzeln, oder auch auf die Knollen der gemeinen krautartigen Päonien.

Bei dem Verfahren des Herrn Soulange gelingt auch das Pfropfen von Orangerie-Pflanzen auf ihre Verwandten, welche in Paris in freier Luft aushalten, und das von immergrünen Pflanzen auf solche, deren Blätter abfallen.

Die Pfropfungen der Bengalrosen auf Wildlinge aus unseren Gehölzen, bieten, obgleich sie zuweilen durch den Frost zu Grunde gehen, doch ein Beispiel hierauf gegründeter Naturalisationsversuche dar. Eine weitere Verfolgung dieses Gegenstandes wäre recht wünschenswerth. S.

Gebrauch der

Kürbis-Sprossen.

(Transact. of the Caledon. Hort. Soc. Vol. IV. p. 3.)

Die jungen Triebe des Hopfens sind ein bekanntes und in manchen Gegenden gesuchtes Gemüß, dem Spargel ähnlich. In England wendet man die jungen zarten Sprossen der Kürbisse auf ähnliche Art in der Küche an. Man zerschneidet dieselben in kleine Stücken, welche man in Wasser absiedet und mit Fleischbrühe, oder auf irgend eine andere Weise anrichtet. Gebleicht, gesalzen und in Oel gebacken, sollen sie ein delicates Essen sein. (Mag. d'hort.)

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

(Fortsetzung.)

Alstroemeria haemantha Ruiz et Pav.

Taf. 159.

Diese herrliche Pflanze wurde durch Samen aus Chili gezogen und eingeführt. Sie ist nahe mit Alströmeria Flos Martini, rosea und tricolor verwandt. Sie wächst in Chili auf Hügeln und wüstliegenden Gründen in der Provinz Rere, blüht im December und Januar.

Es ist diese Pflanze eine schätzenswerthe Species für unsere Gärten.

Adenophora verticillata Fisch. *

(*Taf.* 160.)

(Campanula verticillata Pall.)

Eine sonderbare und seltene Species, auf Wiesen wachsend, an den Ufern des Flusses Davolgin, und nahe beim Dorfe Argun, in der östlichen Tartarei. Sie wurde zuerst von Messerschmidt beachtet und Pallas hat, im Anhang zu seinen Reisen, eine Beschreibung und Zeichnung davon gegeben. Die Pflanze ist vor mehreren Jahren durch den Doctor v. Fischer, Director des botanischen Gartens zu Petersburg in die Gärten eingeführt worden; sie blüht im Juni und Juli.

Die Blüthen sind in den cultivirten Exemplaren größer und seltener quirlförmig vertheilt, als in den wildwachsenden.

Die sehr natürliche Gruppe, zu welcher diese Species gehört, wurde zuerst von Doctor v. Fischer von Campanula getrennt, und die Gattung ist vom Herrn Alphonse De Candolle, in seiner Monographie dieser Familie, angenommen worden; aber dieser Autoritäten ungeachtet, kann

doch bezweifelt werden, ob es geeignet sei, sie als eine besondere Gattung anzusehen, da sie sich von Campanula nur durch die erhöhte Scheibe, in welche der Griffel eingefügt ist, unterscheidet.

Die Pflanze gedeiht in der freien Rabatte, in einem aus sandigem Torf und Lehm bestehenden Boden, und vermehrt sich reichlich durch Samen oder Wurzeltheilung.

D. Don Mss.

Cypripedium humile Willd.

(*Taf.* 161.)

In Nordamerika, in Sümpfen und schattigen Gegenden einheimisch. Sie wurde 1786 in unsere Gärten eingeführt, ist aber noch bei weitem nicht gemein. Sie wird bei uns auf schattigliegenden Rabatten gepflanzt und verlangt Torferde; sie wird durch Wurzeltheilung vermehrt, was indessen nur selten geschehen sollte; denn wenn die Pflanze nicht stark ist, blüht sie selten.

(Die Behandlung und Cultur dieser schönen Pflanze ist der von Cypripedium Calceolus, spectabile, pubescens ganz gleich. O.)

Calceolaria Martineauae Low Mss.

Taf. 162.

Diese zierliche Pflanze ist ein Erzeugniß von Calceolaria Fothergilla, befruchtet mit C. corymbosa. Sie wurde der Miß Martineau, einer jungen Dame von vielen botanischen Kenntnissen, zu Ehren benannt.

Die Pflanze blüht leicht in der freien Rabatte, vom April bis August, erfordert eine leichte, fruchtbare Erde, und wird durch Wurzeltheilung vermehrt.

(Sie ist in den englischen Handelsgärten käuflich für $3\frac{1}{2}$ Thlr. zu erhalten, namentlich bei Herrn Low zu Upper Clapton bei London. Es ist eine der schönen von den vielen seit kurzem erzeugten Spielarten, und eine Schmuckpflanze für unsere Gärten. O.)

Calceolaria Atkinsiana Sweet. Fl. Gard. *

(*Taf.* 168.)

Diese prächtige Bastard-Calceolaria wurde vom Herrn J. Atkins, Kunst- und Handelsgärtner zu Northampton, von C. corymbosa und arachnoidea gezogen. Sie ist perennirend und wahrscheinlich ganz ausdauernd, indem Herr Atkins Pflanzen davon den ganzen letzten Winter in der freien Rabatte gehabt hat, ohne daß sie durch die Kälte gelitten hätten; und er fand, daß sie eben so gut blühten, als die, welche unter Glas gewesen waren; aber er giebt den Rath, sie gegen sehr große Nässe durch eine Glasglocke zu schützen, welche so darüber gestellt wird, daß sie freien Luftzutritt gestattet, indem die Pflanze weder Nässe noch eingeschlossene Luft vertragen zu können scheint. Herr Atkins findet, daß Torf ihr am besten ist, und er benachrichtigt uns, daß die ursprüngliche Pflanze, die in eine Rabatte mit solchem Erdreich gepflanzt wurde, fünf Fuß im Umfange hatte, und im Laufe des Jahres über 150 Stengel, von denen jeder 30 bis 70 Blüthen hervor brachte, getrieben hat. Die Pflanze ist nur durch Theilung zu vermehren.

(Diese schöne Calceolaria mag freilich bei gelinden Wintern in England im Freien aushalten. Hier in unserem Clima wird sie nur für die Sommermonate in die freie Rabatte gepflanzt, im Herbst in Töpfe eingesetzt und bei einer äußerst mäßigen Wärme von wenigen Graden in den Gewächshäusern durchwintert. Sie wird wie so viele ihrer Schwestern dicht an die Fenster gestellt, und verlangt viel Luft. Pflanzen davon sind in England für den billigen Preis von 1 Thlr. das Stück zu erhalten. O.)

Francoa sonchifolia. *

(*Taf.* 169.)

Sie wurde in den englischen Gärten aus Samen gezogen, welche von einem Officier der Expedition des Capitain King, bei Conception in Chili gesammelt wurden. Sie ist perennirend und gedeiht während der Sommermonate in der freien Rabatte, erfordert aber im Winter den Schutz eines Gewächshauses oder frostfreien Mistbeetkastens; ein leichter Boden scheint ihr am besten zu sein, und sie wird leicht

durch Samen vermehrt. Von F. appendiculata, welche auf Taf. 151. dieses Werkes schon gezeichnet ist, unterscheidet sie sich durch mehrere Kennzeichen.

Berberis nervosa D. Don Mss. *

(*Taf.* 171.)

(B. nervosa Pursh Mahonia glumacea De Cand.)

Ein zwergartiger immergrüner Strauch, an der Nordwestküste von Amerika einheimisch, zuerst von Herrn Menzies an der Mündung des Columbia entdeckt, und, Herrn Douglas zufolge, in schattigen Fichtenwäldern, längs der Küste des stillen Oceans gewöhnlich. Die Species wird von den andern derselben Gattung, mit gefiederten Blättern dadurch leicht unterschieden, daß die jungen Blättchen, von der Basis aufwärts, von mehreren beinahe parallelen Nerven durchzogen sind. Pursh, der irrthümlicher Weise die Blüthen von B. aquifolium seiner Zeichnung von nervosa hinzugefügt hat, führte Decandolle irre, der diese Art unter dem Namen glumacea wieder eingeführt hat.

Die Pflanze gedeiht am besten in einer Mischung von Torf und Lehm, ist ganz ausdauernd und wird durch Ableger und Zweige vermehrt.

(Diese schöne interessante Pflanze wird hier in Töpfen im kalten Hause cultivirt. Sie hält gewiß im freien Lande aus, nur dürfte sie mit trockenen Pinusnadeln für zu starke Kälte zu bedecken, und ihr ein geschützter Standort anzuweisen sein. O.)

Gladiolus pudibundus. Sw. Fl. Gard. *

(*Taf.* 176.)

Dies ist, wie wir glauben, ein Bastarderzeugniß von Gladiolus cardinalis und blandus, und wurde von Herrn William Herbert gezogen, dem wir das abgezeichnete Exemplar verdanken. Es ist eine sehr in die Augen fallende Pflanze, und wird deshalb gewiß von Blumenliebhabern allgemein geschätzt werden. Ohne Zweifel wird sie dieselbe Behandlung erfordern wie G. cardinalis, und wie diese, sich reichlich vermehren.

Neue

Blumenhandlung

in Berlin.

Berlin erfreut sich abermals eines neuen und interessanten Etablissement's, im Gebiete der Gärtnerei. Der Herr Kunst- und Handelsgärtner Toussaint in der neuen Commandanten-Straße No. 9. hat nehmlich in der Jägerstraße No. 25. seit dem 20. December v. J. eine Blumenhandlung eröffnet, in welcher alles was im Fache der Gärtnerei, durch Kunst in jeder Jahreszeit erzeugt wird, namentlich Blumen und Früchte, ausgestellt und den Liebhabern zu möglichst billigen Preisen, käuflich überlassen werden soll. Wir finden in dieser Handlung jetzt im Winter die schönsten blühenden Gewächse und ausländischen Pflanzen, sowohl in gewöhnlichen als in den geschmackvollsten porzellanenen Töpfen; Blumen-Bouquets in den zierlichsten Krystallvasen, und krystallene Fruchtschalen mit den wohlschmeckendsten Früchten. Außerdem sehen wir die beliebten Blumengestelle zu Fenstervorsätzen mit lebenden und modernen Gewächsen bezogen, und mit netten Blumentöpfchen und Blumenvasen besetzt, in mannigfaltiger Auswahl. Auch frische Samen von schönblühenden und exotischen Pflanzen sind stets vorräthig, so wie alle Gegenstände, die Bezug auf Gärtnerei und Blumistik haben.

Es entspricht dieses neue Etablissement ganz dem Zweck, den Herr Toussaint damit beabsichtigt und wird für das Publikum von großer Bequemlichkeit sein, um so mehr, da im Blumenlokal selbst als auch in der Behausung des Herrn Toussaint, alle etwaige Bestellungen auf Pflanzen, Früchte und dergleichen angenommen, und auf das schnellste besorgt werden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen, und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 52. 1833.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gartner-Lehranstalt zu Berlin.

Selleri-Cultur in England,

mitgetheilt von

Eduard Otto.

Bekanntlich werden in England weniger die Knollen der Selleristauden als Sallat oder Gemüß gegessen, wie in Deutschland, vielmehr benutzt man hier nur die Blätter und Blattstengel. Ich theile daher das Verfahren des Selleribaues und dessen Benutzung mit, was ich gesehen und zu beobachten Gelegenheit hatte. Vielleicht findet dies in Deutschland Anklang und Nachahmung.

In England kommen nämlich die Blattstiele, das Herz oder die neu ausgebildeten Blätter auf die Tafel. Alle grünen Blätter und grünen Blattstiele werden entfernt, bis sich jüngere bilden und zartere hervorkommen. Diese gelb gebleichten Blätter zu Brod und Käse mit ein wenig Salz gegessen, ist ein wahrhaft schöner Genuß und große Delicatesse. Nicht die geringste Idee von herbem Sellerigeschmack ist vorhanden, vielmehr ist der Geschmack einer zarten Radies oder einer feinen Nuß am ähnlichsten.

Folgendes ist die Art und Weise wie dieser Selleri cultivirt wird. Die Aussaat geschieht gewöhnlich Anfangs April, und zwar auf ein nur mäßig warmes Beet. Der Boden kann nahrhaft, doch darf er nicht zu schwer sein, und erfordert eine trockene Unterlage. Nachdem die Pflanzen stark genug zum Auspflanzen sind, bringt man sie auf ein Beet und pflanzt sie fünf bis sechs Zoll entfernt von einander. Sind die Pflanzen nun auch hier zu einer Höhe von acht bis zwölf Zoll herangewachsen, so werden sie in beliebige lange Gruben, um sie da zu bleichen, gesetzt. Diese Gruben werden schmal und sechs Zoll bis einen Fuß tief ausgegraben; jeder Graben oder Grube liegt 2½ bis 3 Fuß von einander entfernt, damit genug Erde vorhanden ist, die Selleristauden bis zu einer Höhe von zwei Fuß und darüber anhäufen und damit bedecken zu können. Die aus den Gruben ausgeworfene Erde setzt man auf die Zwischenräume derselben und bringt den Dünger, jedoch nur in geringer Quantität, und nicht zu frisch in die Gruben, damit der Selleri keinen übeln Geschmack annimmt. In diese Gruben pflanzt man nun die Selleripflanzen vier bis sechs Zoll von einander, und so bald sie zu wachsen beginnen, häuft man sie von allen Seiten und zwar alle 10 bis 14 Tage mit der auf der Seite liegenden und aus den Gruben ausgeworfenen Erde, an, und setzt dieses Anhäufen bis

Ende Herbst fort, so daß am Ende die Zwischenräume der Gruben und die Gruben, Bänke geworden sind, und gegen drei bis vier Fuß hoch liegen. — Die Pflanzen sind nun zum Gebrauch geeignet, und man verspeißt sie, rein gewaschen, nachdem alle die grünen Spitzen, die alten Stengel und die Wurzeln entfernt sind, zu Brod und Käse mit Salz gewürzt. Die Stengel, so wie das innere Herz, die Blätter der ganzen Staude sind ganz weiß, und durch das Anhäufen der Erde gebleicht.

In diesen Gruben bleiben die Pflanzen den Winter über im Freien stehen; man kann sie jedoch auch heraus nehmen und in Sand einschlagen, oder auch mit Stroh nnd Laub bei eintretender Kälte bedecken. Gewöhnlich halten sich solche cultivirten Stauden bis zum Mai.

In der größten Vollkommenheit gedeiht dieser Selleri in Lancashire, wo gebleichte Stengel von vier Fuß und sechs Zoll Länge und acht Pfund Schwere vorkommen sollen. In den Londoner Gärten, werden die Stengel ohngefähr zwei Fuß lang, und die Stauden enthalten oft einen Umfang von vier Fuß; (?) neun starke Stauden kosten gewöhnlich ein Pf. Sterling.

(Möchte es doch einem der hiesigen oder auswärtigen Gemüse- oder Küchengärtner gefallen, einen kleinen Versuch zu veranstalten, den Selleri auf diese hier angegebene Art zu erziehen; mit vielem Danke würde ich dies anzuerkennen wissen.

Ich selbst habe zu verschiedenen Malen in England diesen Selleri mit Salz zum Thee und Frühstück genossen, indessen die Cultur nicht beobachtet und den Werth nicht zu schätzen verstanden. O.)

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten ꝛc.

Convolvulus Scammonia. *

(*Taf.* 173.)

(Sm. prod. fl. graeca C. Scamonia L.)

Abgesehen von dem an diese Pflanze, als ein nützliches Arzneimittel geknüpften Interesse, macht ihre Schönheit auf eine Stelle im Blumengarten Anspruch, da sie im Habitus unserer gemeinen Winde nicht unähnlich ist, und ihre Blüthen eben so sehr in die Augen fallen. Die Pflanze liebt eine warme Lage und leichten Boden, und wenn sie an einem Pfahl (Mauer-Spalier) gezogen wird, treibt sie ihre Stengel bis auf 10 oder 15 Fuß; in der Blüthezeit ist sie eine große Zierde, indem sie dann mit großen weißen Blüthen reichlich geschmückt ist. Das Scammonium, welches aus Aleppo kommt und das käufliche ist, ist das Erzeugniß dieser Pflanze; da hingegen, dem gelehrten Sibthorp zufolge, das des Discorides Convolvulus farinosus ist, und durch die pubescenten Stengel, herzförmigen Blätter, kleineren Blüthen von heller rosenrother Farbe unterschieden, und in Mysien, Livadien und in dem Peloponnes gefunden wird. Doctor Sibthorp fand die vorliegende Species auf der Insel Rhodus in Hecken wild wachsend.

Unsere Zeichnung wurde im Garten der Apothekergesellschaft zu Chelsea, im vorigen Sommer gemacht. Herr Anderson erhielt die Pflanze ursprünglich aus Smyrna. Sie ist ganz ausdauernd und blüht bis spät im Herbst; sie kann durch Samen oder Wurzeltheilung vermehrt werden.

(Hier wird die Pflanze im Frühling ins freie Land an sonnige Wände, Mauern und an Stäbe gepflanzt, im Herbst in Töpfe eingesetzt und im kalten Gewächshause überwintert.

O).

Blühende Pflanzen

im Königlich botanischen Garten

den 30sten Januar 1834.

Tropeolum tricolornm Swt. Fl. Garden.
Musa ornata Roxb. Ind. orient.
Banksia media Cunningh. Nov. Holland.
Cyclamen vernum Mill. Europa austr.
Xylobium squalens Lindl. Brasil.
Acrotriche ovalifolia R. Br. Nov. Holland.
Pimelia glauca R. Br. Nov. Holland.
Billbergia iridifolia bot. Reg. Brasil.
Peliosanthes Teta bot. Mag. Ind. orient.
Gastonia palmata Roxb. Ind. orient.
Kunthia xalapensis H. Berol. Mexico.
Caladium Sellowi H. Berol. Brasil.

Register.

1. Verzeichniß der Abhandlungen.

Acacien, einige neuholländische von Dietrich 81
Agave americana, deren Naturgeschichte vom H. Wickström 145
Ananas, Cultur vom H. Knight 235
Ananastreiberei, mit Plan von H. Knowlys 281
Ananas und Melonen in Gruben durch Dampf zu ziehen von H. Smith 41
Ananaskirschen, deren Cultur von Dietrich 114
Apricosen und deren Varietäten von H. Thompson 172
Argemone Hunnemanni, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 298
Arrow-root, othaheitische Methode sie zu bereiten von H. Mathews 54
Artischocken ganz und gar genießbar zu machen 218
Artischocken und Kohl sehr groß zu ziehen 220
Aurikelcultur von H. C. D. Bouché 395, 401
Bäume zu verpflanzen von Loudon 96
Bananen von H. Tenore 354
Bewässerung des Gartenbodens von H. Knight 332
Blumenausstellung in Berlin 125
Blumenausstellung in Wien 121
Blumencultur, Beiträge von H. Bosse 149, 153
Blumengarten, Plan eines solchen von H. Brown 345
Blumengestelle des H. Toussaint 62
Blumenhandlung in Berlin 408
Blumenkohl, Behandlung desselben von H. Haage jun. 337
Blumen- und Gemüsecultur in Berlin 88
Botanik, Zustand derselben auf Japan von H. v. Siebold 138
Cactusarten zu pfropfen von H. Schauer 107
Cactus, Cultur eines neuen kriechenden 250
Cactus, Nachricht von einem prächtigen 45
Cactuspflanzen, Bemerkungen über diese Familie von H. Turpin 305, 313
Cactuspflanzen, des botanischen Gartens in Berlin 361
Cactuspflanzen, deren geographische Verbreitung in Brasilien von H. v. Martius 134, 141
Cactuspflanzen von der Westküste von Amerika von H. J. M. 210
Calandrinia spectabilis, deren Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 161
Calceolaria robusta, Beschreibung von Dietrich 81 Cultur von Otto 85
Calceolarien, Cultur einiger Arten von H. Plant 252
Calceolarien, etwas darüber von Otto 4
Camellien, Cultur derselben im freien Lande von H. Schauer 177
Camellien, Verfahren sie zu treiben 288
Camelliensammlung der H. Gebrüder Baumann 33
Cereus hybridus, ein neuer Cactus 72
Champignons, Versuch sehr große zu ziehen 320
Champignons zu ziehen von H. Elles 92
Chironia Barclayana 172
Chrysanthemum indicum, neue Anordnung der Varietäten von H. Haworth 97, 105
Clima, Einfluß desselben auf die Vegetation von H. J. W. B. 242
Clima von Chili 109
Cocos nucifera, dessen Keimung von H. Bosse 234
Couroupita gujanensis 230
Cytisusarten, Veredlung derselben von H. Richter 323
Düngerarten, welche nicht genug berücksichtigt werden 219
Dyckia remotiflora, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 129
Electricität, Wirkung derselben auf Pflanzen 287
Erdarten, leichte Gewinnung derselben von H. Rothey 304
Ericaarten, Cultur der Capischen von H. M'Nab 11, 17
Ericeae, über diese natürliche Ordnung 268. 351
Euryale ferox, deren Cultur von H. Plaschnick 3
Farbe und Formveränderung in Blume und Frucht 219
Farrenkraut, ein neues schönes von Otto 185
Feigen in Töpfen zu ziehen 221
Flachs, neuseeländischer 212
Fourcroya longaeva von H. Nees v. Esenbeck 106
Funkia undulata, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 119
Futterrüben, Anbau zweier von H. Rietner 241
Gärten, botanische und deren Verwaltung von H. Schauer 273
Gärten, Nachricht aus den Berliner 6, 30, 56, 62, 72, 80, 88, 104, 280
Gärten, Skizze der englischen von Eduard Otto 385
Gärtnerei, über Gegenstände derselben von H. Schulz 178
Gartenbaugesellschaft in London 397
Garten, Benutzung des botanischen in Berlin 399
Garten, botanische Anlage eines solchen zu Birmingham 117
Garten, botanischer in Rio de Janeiro von H. J. M. 133
Garten, botanischer in Greifswalde von H. Hornschuch 341
Georgina, über die Gattung mit ihren Arten von Dietrich 196
Georginencultur 278, 283
Georginencultur in Flottbeck von den Gebr. H. Both 86
Georginen, Cultur und Eintheilung derselben von Otto 194
Gesnera magnifica, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 266
Gewächse, exotische, die im Herbst im Freien aushalten von Otto 324
Gewächse, exotische einzugewöhnen 329
Gewächshäuser, Erwärmung derselben durch den Athem der Thiere 390
Gewächshauspflanzen, Behandlung derselben von H. Baxton 353
Gongora maculata 384
Gurkenart, neue von H. Rietner 225
Gurken, kleine englische zum Einmachen 191
Heimia myrtifolia et salicifolia, Durchwinterung derselben von H. Richter 322
Heizung mit Dampf, um Ananas und Melonen in Gruben zu ziehen von H. Smith 41
Heizung mit erwärmten Wasser don H. Schramm 8
Heizung mit heißem Wasser von H. Perkins 75
Heliotropium peruvianum von H. P. Fr. Bouché 399
Himbeere, Naturgeschichte derselben von H. Baxton 309
Hortensien, blaue 42
Hyacinthenflor der berliner Gärten 62
Hydrangea-Arten, Verzeichniß der japanischen 119
Immergrüne Sträucher zu pflanzen von H. M'Nab 45, 50, 57
Kälteeinwirkung auf die Vegetation 104
Kartoffeln, neue Culturmethode von H. Macuniensis 271
Kirsche, neue oder frühe Purpur-Guignee von H. Thompson 137
Kirschen zu treiben von H. Law 44
Kürbissprossen, Gebrauch derselben 406
Kunthia xalapensis, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 1
Lactuca perennis als Gemüse 220
Laurineen mit dreinervigen Blättern von H. Nees v. Esebeck 89, 373
Loam et Peat der englischen Gärten von H. G. A. F. 203
Meerkohl, Cultur von H. Brislow 347
Mehlthau der Obstbäume 357

Mist- und Treibbeete nach Art der Holländer von H. Rietner 369
Morus multicaulis von H. G. A. F. 288
Moutan-Pflanze, das Geschichtliche darüber 37
Musaceen von H. Richard 356
Nelke, fleischfarbene von H. Rüdge 115
Nelken, Blüthezeit derselben später hinauszuschieben 222
Nordamerikanische Gehölzsamen von H. Schoch 93
Nummeriren der Gewächse von H. Körte 393
Nummern bequem zu schreiben von H. G. A. F. 267
Obstbäume durch Schnitter fortzupflanzen 64
Obstbäume zu ziehen, neue Art von H. Green 85
Oenothera, Anbau und Verbrauch 260
Orchideen, Cultur der parasitischen von H. Lindley 163
Oxalis-Art, eine neue nutzbare von Friedr. Otto 2
Paeonia Moutan, Vermehrungsart 259
Parkinsonia aculeata und Poinciana pulcherrima, Cultur 221
Petrebirnen zu treiben von H. Carr 44
Pfeffer, Betle, Geschichte 225
Pfeffer, schwarzer, Geschichte 205
Pflanzenausstellung in Berlin 125
Pflanzenausstellung im botanischen Garen 54
Pflanzen aus Südafrika von H. Ecklon 157, 327
Pflanzen, Beschreibung und Berichtigung einiger von H. Wendland 186
Pflanzen für lebende Sammlungen zu etiquettiren von H. Mallet jun. 101
Pflanzengeographie, Anwendung derselben auf die Cultur von H. Courtois 381
Pflanzen, schönblühende des botanischen Gartens in Berlin 7, 30 54, 64, 72, 80, 87, 101, 104, 120, 143, 168, 172, 192, 200, 248, 264, 272, 325, 352, 358, 368, 400, 410
Pflanzen, schönblühende der englischen Gärten 142, 155, 166 182, 188, 207, 216, 224, 231, 238, 247, 261, 286, 303, 310, 326, 334, 340, 348. 358, 374, 390, 397, 410
Pflanzen vom Cap Horn 221
Pflanzenverzeichniß neuholländischer Gewächse 358
Pflanze, welche das Gummi Ammoniacum giebt von H. Don 188
Pinus-Art von H. Douglas 181
Pinus rigida, Bemerkung darüber von H. Larminat 259
Preisaufgaben der caledonischen Gartenbaugesellschaft 78, 86, 93
Propfreiser aufzubewahren 218
Propfen auf das grüne Holz 296
Propfen, neue Anwendung des krautartigen, und des Spaltpropfens 405
Regenwürmer zu vertreiben von H. Rothey 288
Rhabarbercultur von H. G. A. F. 322
Rhabarber Cultur und Nutzanwendung 65
Rhizophora Mangle von H. Ritter 52
Rhodochiton volubile, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern 209
Ringeln der Birnbäume von H. van Mons 217
Ringeln der Pflanzen von Otto 113
Rohrwand, Anfertigung derselben von H. Rietner 249
Rosa benghalensis von H. Gebr. Baumann 258
Rosa Mariae von H. Gerhard 237
Rosenstöcke mit großen Blumenkronen von H. Cameron 339
Rosen und Geranien-Sortiment 80
Salpiglossis tntegrifolia, Cultur von H. Ohlendorf 259
Salvien, einige Arten, Beschreibung von Dietrich 301
Salvien, einige Arten, Cultur von Fr. Otto 300
Samen, über das Aussäen von Fr Otto 169
Schnecken, Vertilgung derselben von H. Corbett 248
Scitamineen, Cultur von Fr. Otto 25
Sellericultuc von E. Otto 409
Spinne, Vertilgung der rothen von H. Stafford 253
Stapelien, Cultur von Fr. Otto 257
Syringa Josikaea von H. v. Jacquin 4
Thee, grüner 198, 201
Topfgewächse, das Einstutzen derselben von H. G. A. F. 202
Unkraut, Benutzung desselben 296
Wassergewächse zu Uferverzierungen von H. Bosse 233
Wasserpflanze, merkwürdige 109
Weinreben, schlechte gut zu machen von H. Gordon 162
Weinsorte, neue 136
Weintrauben, Haus um dieselben das ganze Jahr zu treiben von H. Mathews 180
Weintreiberei von H. G. A. F. 289, 297, 377
Winter in Toulon 255
Zierpflanzen, krautartige, die nicht leicht Samen bringen von H. G. A. F. 204
Zierpflanzen, neue des botanischeu Gartens in Breslau von H. Schauer 226
Zierpflanzen, neue und seltene der englischen Gärten 286, 248, 358

2. Bücheranzeigen und Recensionen.

Bouché Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Insecten 95
Dyck, Prinz von Salm-Reiferscheid Monographie generum Aloës et Mesembrianthemum 71
Link Hortus botanicus berolinensis 246

3. Correspondenz- und Reisenachrichten.

Correspondenznachricht aus Kasan 191
= = Mexiko 68
= = Paris 104
Correspondenznachricht aus Petersburg 29, 110, 339, 375
= = Potsdam 32, 88
Reisenachricht von Herrn Beyrich 24, 171, 384
= = = Ecklon 136, 157
Reisenachricht von Herrn Mayer 131
= aus = Flints Reise 109

4. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind oder über deren Cultur gesprochen worden.

Acacia armata 82
Browniana 187
microcantha 83
paradoxa 81
pugioniformis 187
undulata 82
Adenophora verticillata 407
Agave americana 145
Ageratum mexicanum 156
Agrostemma pyrenaica 350
Alstroemeria aurantiaca 358
haemantha 406
hirtella 189
psittacina 263
Simsii 231
Anagallis indica 167
Argemone albiflora 300
grandiflora 189, 300.
Argemone Hunnemanni 298, 300
ochroleuca 191
platyceras 300
Asclepias tuberosa 229
Astragalus vicioides 226
Baptisia exaltata 157
Bartonia conferta 286
Berberis buxifolia 287
microphylla 221

Berberis nervosa 408
Brassica oleracea botrytis 337
Cactus speciosissimus lateritius 286
Calampelis scabra 326
Calandrinia discolor 161
glauca 161
grandiflora 150, 162
speciosa 151, 286
spectabilis 161, 162
Calceolaria Atkinsiana 407
crenatiflora 350
Martineauae 407
pendula 398
purpurea 287
robusta 73, 85
Wheeleri 391
Camphora chinensis 91
officinalis 91
Catasetum Tritidum 358
Centrocarpha grandiflora 336
Cereus hybridus 72
Chelone atropurpurea 190
Lyoni 247
rosea 189
Chironia Barclayana 172
Chorizema spartioides 348
Chrysanthemum indicum 97, 105
Cinnamomum aromaticum 90
dulce 90
eucalyptoides 90
indicum 90
zeylanicum 90
Cirrhaea viridipurpurea 358
Coburgia incarnata 310
Cocos nucifera 234
Collinsia verna 183
Convolvulus Scammonia 104
Coreopsis grandiflora 183
Couroupita gujanensis 230
Crambe maritima 347
Crinum amabile 150
capense 233
Crocus Imperati 340
Cucumis sativus 225
Cuphea silenoides 226
Cyclamen repandum 167
vernum 143
Cypripedium humile 407
spectabile 207
ventricosum 262
Cyrtanthus spiralis 287
Daphnidium gracile 91
Dodecatheon Meadia var. elegans 327
Dorema Ammoniacum 188
Dracocephalum argunense 155
speciosum 156
Dyckia densiflora 130
dissitiflora 130
rariflora 130
remotiflora 130
Ellebocarpus oleraceus 185
Erica canthariformis 350
quadrata 287
Erpetion reniforme 183
Erythrina laurifolia 182
Erythronium longifolium 335
Eschholtzia californica 224
Euryale ferox 3
Fagus antarctica 221
Fourcroya longaeva 106
Francoa appendiculata 398
sonchifolia 407
Fuchsia microphylla 264
thymifolia 303
Funkia undulata 119
Georgina bipinnata 198
coccinea 197
scapigera 197
variabilis 197
Gesnera magnifica 265
Geum Quellion 240
Gilia capitata 239
Gladiolus pudibundus 408
Gongora maculata 384
Hamadryas magellanica 221
Heimia myrtifolia 322
salicifolia 322
Heliotropium peruvianum 399
Hibiscus splendens 227
Hoitzia coccinea 227
Hoya pallida 151
Hunnemannia fumariaefolia 238
Hydrangea Azisai 120
Hortensia 120
japonica 120
involucrata 120
paniculata 120
Sitsitan 120
Thunbergi 120
virens 120
Kunthia xalapensis 1
Lactuca perennis 220
Lathyrus californicus 154
Leonurus heterophyllus 184
Leptospermum buxifolium 186
Leptostelma maximum 312
Leucocarpus alatus 391
Liatris sphaeroides 156
spicata 155
Limnocharis Humboldtii 287
Lobelia Tupa 239
Lophospermum scandens 154, 335
Lupinus mutabilis 261
pulchellus 335
rivularis 286
tomentosus 216
versicolor 263
Magnolia Soulangiana 216
Malva umbellata 350
Mimulus variegatus 154
Morus multicaulis 288
Narcissus tenuifolius 166
Nemophila aurita 286
Oenothera anisoloba 340
Lindleyana 311
macrocarpa 143
roseo-alba 231
serrulata 182
speciosa 208
taraxacifolia 241
Ophioxylon serpentinum 154
Opuntia aurantiaca 349
Orobus aureus 349
Oxalis crassicaulis 2
Paeonia Moutan 37, 259
Parkinsonia aculeata 221
Passiflora Phoenicea 349
Petunia nyctaginiflora 149
Phlox cordata 263
longiflora 311
nivalis 183
odorata 189
penduliflora 312
pyramidalis 190
reflexa 190
scabra 207
triflora 143
Phormium tenax 212
Phycella ignea var. pulchra 374
Physalis peruviana 114
Pimelia hispida 350
sylvestris 350
Pinus rigida 259
Sabiniana 181
Piper Betle 222
nigrum 205
Platylobium Murrayanum 349
obtusangulum 349
Plectocephalus mexicanus 327
Poinciana pulcherrima 221
Potentilla formosa 167
Hopwoodiana 334
Russeliana 283
Primula Auricula 395, 401
Pterospermum suberifolium 159
Pultenaea subumbellata 286
Rheum australe 65
Rhizophora Mangle 52
Rhodochiton volubile 209
Rhododendron album 392
arboreum 207
campanulatum 287
Gowenianum 224
indicum var. ignescens 374
- - Smithii 398
Morterii 262
pulchrum 374
Russelianum 336
Smithii 326
Ribes sanguineum 390
speciosum 397
Rosa benghalensis 258
Mariae 237
Rubus idaeus 309
Rudbeckia serotina 142
Salpiglossis atropurpurea 232
integrifolia 272
linearis 349
picta 208
staminea 190
Salvia cyaniflora 301
fulgens 302
- var. floribunda 303
Sarracenia minor 392
Saxifraga ligulata 156
Scilla maritima 152, 153
Seyphanthus elegans 191
Solanum atropurpureum 228
Capsicastrum 228
crispum 349
ligustrinum 350
Syringa Josickaea 4
Tacsonia pinnatistipula 399
Tetradenia Pseudo-Culitlavan 373
Thea viridis 198, 201

Tigridia conchiflora 167
Tithonia tagetiflora 151
Trillium erectum viridiflorum 287
erythocarpum 184
Tristania subverticillata 186
Tropaeolum majus atropurpureum 350
tricolorum 232
Verbena chamaedryfolia 262
pulchella 247
Vernonia montevidensis 229
Wisteria chinensis 184
frutescens 340
Yucca acuminata 183
glaucescens 155
puberula 207

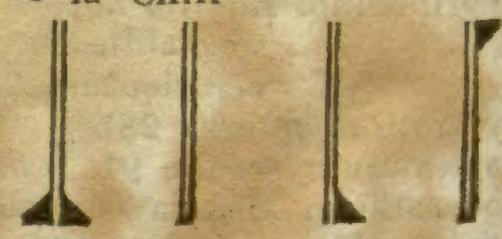
5. Autoren,

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Baumann 33, 258
Baxton 309, 353
Beyrich 171, 384
Booth 86
Bosse 149, 153, 233, 234
Bouché, Carl David 395, 401
Bouché, P. Fr. 399.
Bristow, jun. 347.
Brown 345
Cameron 339
Carr 44
Corbett 248
Courtois 381
Dietrich 1, 73, 81, 95, 114, 119, 129 161, 196, 209, 265, 298, 301
Don 181
Douglas 187
Eckon 327
Elles 92
Faldermann 29, 110, 375, 377
G. A. F. (Fintelmann) 203, 204, 219, 220, 221, 255, 259, 267, 288, 289, 296, 297, 320, 321, 329.
Gerhard 237
Gordon 162
Green 83
Haage, jun. 337
Haworth 96, 105
Hornschuh 341
Hunnemann 358
Jaquin 4
Knight 235, 332
Knowyls 282
Körte 393
Larminat 259
Law 44
Lelieur 278
Lindley 163
Loudon 96
Mallet 101
Mancuniensis 270
Martius 134, 141
Mathews 54, 180
M. (Meyen) 133, 210
Meyer 131
M'Nab 14, 45, 49, 57
Mons 217
Nees von Esenbeck 89, 106, 373
Nietner 225, 241, 249, 369
Ohlendorf 272
Otto, Eduard 385, 409
Otto, Friedrich 1, 2, 4, 6, 25, 85, 113, 119, 129, 161, 169, 185, 191, 193, 209, 257, 265, 298, 300, 324, 361
Perkins 75
Plant, 252
Plaschnik 3
Richard 356
Richter 322, 323
Ritter, 52
Rothey 288, 304
Rudge 115
Schauer 107, 109, 177, 226, 273
Schoch 93
Schramm 9
Schulze 178
Siebold 138
Smith 41
Stafford 253
Tenore 354
Thompson 137, 172
Townsend 357
Turpin 305, 313
Wendland 186
Wickström 145

6. Druckfehler.

S. 7 1ste Sp. Z. 3 v. u. lies: Pfirsich statt Birnen.
= = 2te = = 11 l. December statt August.
= 35 = = = 38 soll heißen Imperatrice du Brésil
= = = = = 41 = = Lady Ad. Champbell's
= = = = = 50 = = Mesters double red
= 36 1ste = = 11 = = Roi des Pays bas, Rex bataviae
= = = = = 23 = = Single white stirped
= = = = = 34 = = Wilbrahamia
= = = = = 40 u. 41 die gallica alba und French white sind einerlei
= = = = = 45 soll heißen Palmeri rosea
= = 2te = = 6 und 7 die Almets superb und Alnuti Alm. sup. sind einerlei
= = = = = 8 soll heißen altheaeflora
= = = = = 29 = = dahliaeflora
= 37 1ste = = 12 u. 13 die Lindbriata und Limbria sind einerlei
= = = = = 21 und 22 die oxoniensis u. pensillata sind einerlei
= = = = = 26 soll heißen praegnans
= 64 2te = letzte Zeile lies tenuis statt tenius
= 90 1ste = Z. 3 v. u. und zweite Spalte Zeile 15 v. o. lies: vierseitig statt einseitig
= 120 = = = 15 v. u. lies involucrata statt paniculata
= 178 = = = 11 v. u. lies Rinz statt Riez
= 185 = = = 4 v. u. lies Brogniart statt Baumg.
= 195 = = = 18 lies Landsgravine statt Landsroaine
= = = = = 34 lies chesnut statt Chesmit
= 196 = = = 13 v. u. lies Matchles statt Mutchles
= = 2te = = 9 lies clustered statt Clusterd
S. 196 2te Sp. Z. 13 bei Globe crimson ist 3—4′ st. 8′ zu lesen
= 198 2te = = 7 v. u. streiche hinter Japan das Komma und setze und dazu
= 204 1ste = = 19 lies sandiger Loam statt sandiger Lehm
= 219 = = = 21 v. u. lies Zentner statt Leuten
= 226 2te = = 22 lies März statt Mai.
= 255 Anmerkung* lies or. de la Chine statt or. de la Chili
= 267 unten bei der Nummer 7123 lies:



= 276 1ste = = 17 v. u. lies den statt dem
= 277 2te = = 15 v. u. lies gerathen statt gewachsen
= 289 = = = 2 v. o. lies Trauben statt sie
= 290 = = = 7 v. u. lies grade statt nicht
= 292 1ste = = 6 v. u. lies vierundzwanzig statt sechzehn
= 293 = = = 17 v. o. lies statt statt entweder
= ebendaselbst lies nun statt oder
= 295 2te = = 6 v. o. lies das hellste Licht ohne Schatten statt Schatten
= = = = = 15 v. u. lies bis statt und
= 296 1ste = = 24 v. o. lies täglicher statt kärglicher
= 298 = = = 8 v. u. lies Folgerung statt Folgung
= 382 = = = 4 v. u. lies West und Nordwestwinde statt Ost und Nordostwinde
= = = = = 2 v. u. lies Südwest statt Südost
= = = = letzte Zeile lies Nordost und Ostwinde statt Nordwest und Westwinde.